



TÀI CHÍNH DOANH NGHIỆP

ThS. Nguyễn Thị Ngọc Lan
Khoa Tài Chính Ngân Hàng
Đại Học Ngoại Thương



Giới thiệu môn Tài chính doanh nghiệp

Mục tiêu môn học: Nghiên cứu các vấn đề liên quan đến thẩm định dự án đầu tư, lợi suất và rủi ro, định giá tài sản, lý thuyết xác định cơ cấu vốn, quyết định trả cổ tức. Sau khi học xong môn học sinh viên có khả năng đánh giá lựa chọn các dự án đầu tư, hiểu các phương pháp định giá tài sản, quản trị tài chính ngắn hạn, quản trị tài chính dài hạn.

Giới thiệu môn Tài chính doanh nghiệp

Nội dung môn học:

Chương 1: Tổng quan về Tài chính doanh nghiệp

Chương 2: Phân tích báo cáo tài chính

Chương 3: Thẩm định tài chính dự án đầu tư

Chương 4: Lợi suất và rủi ro

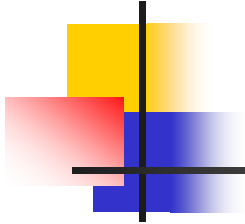
Chương 5: Cơ cấu vốn doanh nghiệp

Chương 6: Chính sách cổ tức

Chương 7: Quản trị tài chính dài hạn

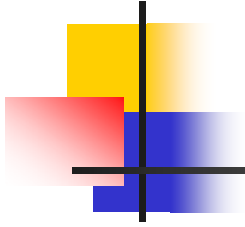
Chương 8: Quản trị tài chính ngắn hạn

Giới thiệu môn Tài chính doanh nghiệp



Tài liệu tham khảo:

- PGS.TS Lưu Thị Hương & PGS.TS Vũ Duy Hào (2007), *Tài chính doanh nghiệp*, Nhà xuất bản, Đại học Kinh tế Quốc dân
- Nguyễn Hải Sản (2005), *Quản trị tài chính doanh nghiệp*, Nhà xuất bản Tài chính
- Brealey, R.A., S.C. Myers and A.J. Marcus, *Fundamentals of Corporate Finance*, fourth edition, McGraw- Hill Inc, 2003
- Ross, Thompson, Christensen, Westerfield and Jordan, *Fundamentals of Corporate Finance*, second edition, McGraw-Hill, Sydney, 2001



CHƯƠNG I: TỔNG QUAN VỀ TÀI CHÍNH DOANH NGHIỆP



Nội dung Chương 1

- Doanh nghiệp và các loại hình doanh nghiệp
- Khái niệm Tài chính doanh nghiệp
- Mục tiêu của tài chính doanh nghiệp
- Giám đốc tài chính
- Mâu thuẫn lợi ích giữa ông chủ và người điều hành
- Thị trường tài chính và doanh nghiệp



Doanh nghiệp và các loại hình doanh nghiệp

Khái niệm doanh nghiệp:

Theo luật doanh nghiệp số 60/2005/QH11 ngày 29 tháng 11 năm 2005: “doanh nghiệp là tổ chức kinh tế có tên riêng, có tài sản, có trụ sở giao dịch ổn định, được đăng ký kinh doanh theo quy định của pháp luật nhằm mục đích thực hiện các hoạt động kinh doanh”

Doanh nghiệp và các loại hình doanh nghiệp

Loại hình doanh nghiệp	Ưu điểm	Nhược điểm
DN tư nhân được sở hữu và điều hành bởi một cá nhân	<ul style="list-style-type: none"> -Thủ tục thành lập đơn giản, không đòi hỏi nhiều vốn khi thành lập -Chủ DN nhận được toàn bộ lợi nhuận. Do đó doanh nghiệp không phải đóng thuế (Lợi nhuận được đóng thuế theo thuế TNCN) -Chủ DN có toàn quyền quyết định kinh doanh -Không có các hạn chế pháp lý đặc biệt 	<ul style="list-style-type: none"> -Chịu trách nhiệm cá nhân vô hạn -Không có tư cách pháp nhân -Hạn chế về kỹ năng và chuyên môn quản lý -Hạn chế khả năng huy động vốn -Không liên tục hoạt động kinh doanh khi chủ doanh nghiệp qua đời.
Công ty hợp danh: DN có 2 hay nhiều chủ đồng sở hữu, tiến hành hoạt động kinh doanh nhằm mục tiêu lợi nhuận	<ul style="list-style-type: none"> -Dễ dàng thành lập -Có tư cách pháp nhân -CSH được chia toàn bộ lợi nhuận. -Không phải đóng thuế TNDN mà chỉ đóng thuế thu nhập cá nhân -Có thể huy động vốn từ các thành viên -Có thể thu hút kỹ năng quản lý từ các thành viên -Có thể thu hút thêm thành viên tham gia 	<ul style="list-style-type: none"> -Chịu trách nhiệm vô hạn -Khó tích lũy vốn -Khó giải quyết khi có mâu thuẫn giữa các thành viên -Tiềm ẩn mâu thuẫn giữa các thành viên, đặc biệt khi một thành viên hợp doanh qua đời -Công ty sẽ giải thể nếu một trong các thành viên chết hoặc rút vốn

Doanh nghiệp và các loại hình doanh nghiệp

Loại hình doanh nghiệp	Ưu điểm	Nhược điểm
Công ty TNHH: các chủ sở hữu chịu trách nhiệm hữu hạn về khoản nợ, nghĩa vụ và tài sản của doanh nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> -Chịu trách nhiệm hữu hạn -Có tư cách pháp nhân -CSH có thể chuyển nhượng toàn bộ hoặc một phần TS của công ty cho các tổ chức , cá nhân khác -Có thể huy động vốn từ nhiều thành viên -Tận dụng kiến thức chuyên môn từ nhiều thành viên 	<ul style="list-style-type: none"> -Không được phát hành cổ phần -Sự chuyển giao quyền sở hữu của một thành viên phải được sự chấp thuận của các thành viên khác và dễ nảy sinh mâu thuẫn nếu các thành viên không đồng thuận
Công ty cổ phần: Tổ chức kinh doanh hoạt động theo luật, thành lập tách rời với quyền sở hữu và nhằm mục tiêu lợi nhuận	<ul style="list-style-type: none"> -Cổ đông chịu trách nhiệm hữu hạn -Dễ thu hút vốn thông qua việc phát hành chứng khoán -Có thể hoạt động mãi mãi không bị giới hạn bởi tuổi thọ của CSH -Có thể chuyển nhượng quyền sở hữu -Có khả năng huy động được kiến thức, kỹ năng, trình độ chuyên môn của nhiều người 	<ul style="list-style-type: none"> -Tốn chi phí và thời gian thành lập -Bị đánh thuế 2 lần -Tiềm ẩn mâu thuẫn giữa ông chủ và người làm thuê -Tiềm ẩn nguy cơ mất khả năng kiểm soát của những nhà sáng lập công ty.



Khái niệm Tài chính doanh nghiệp

TCDN là bộ môn khoa học nằm trong phạm vi quản trị doanh nghiệp giúp nhà quản trị trả lời 3 câu hỏi nhằm đưa ra ba quyết định:

1, Công ty nên đầu tư vào cái gì? → Quyết định đầu tư (*capital budgeting*)

2, Công ty có thể huy động nguồn vốn dài hạn từ đâu để tài trợ cho hoạt động đầu tư của mình? → Quyết định tài trợ (*capital structure*)

3, Làm thế nào để quản lý các hoạt động tài chính hàng ngày → Quyết định quản lý tài sản ngắn hạn (*working capital management*)



Mục tiêu của Tài chính doanh nghiệp

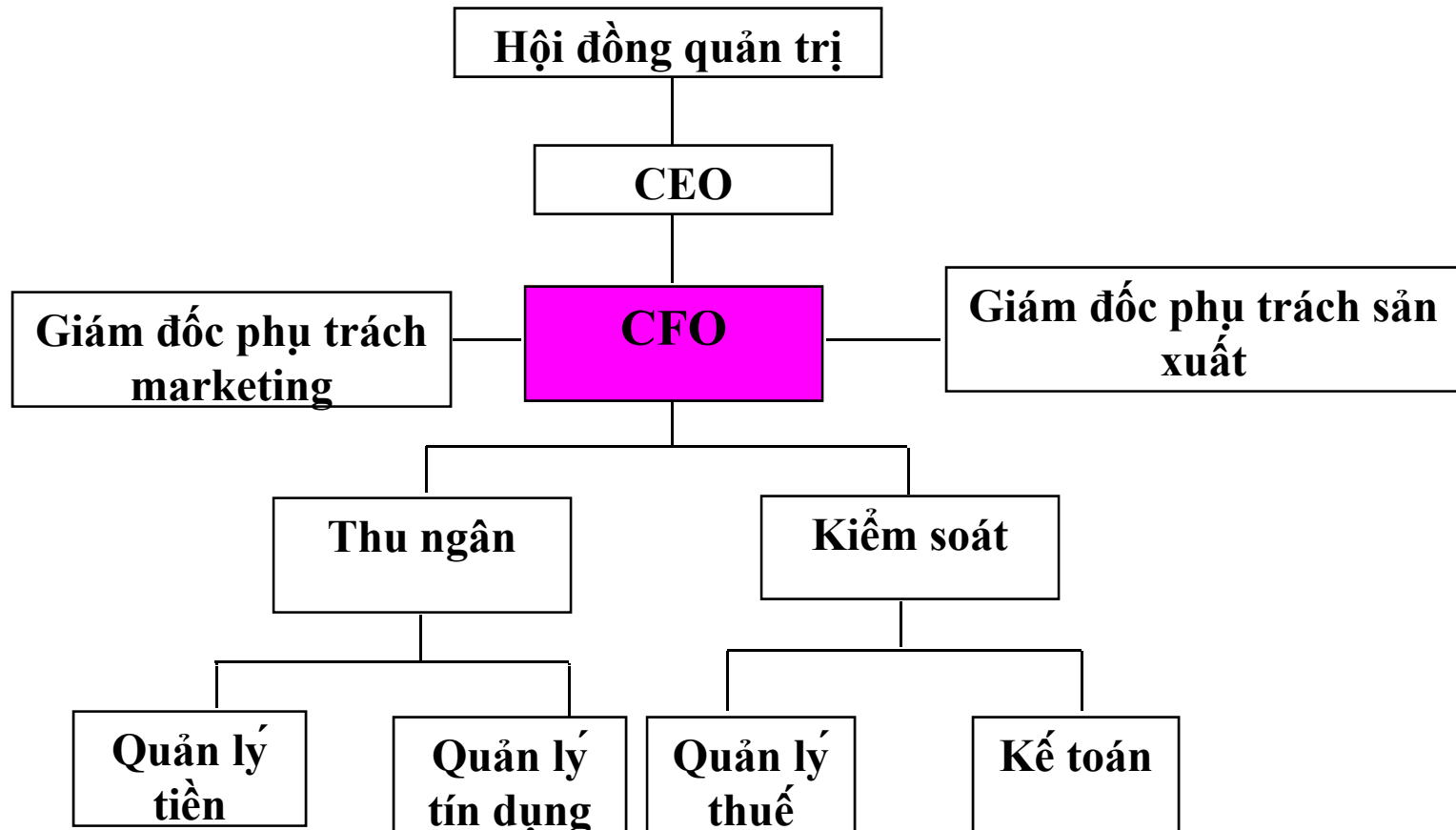
Tối đa hóa giá trị của cổ đông

- Giá trị bao hàm cả lợi nhuận và rủi ro
- Tối đa hóa giá trị là tối đa hóa lợi nhuận trong điều kiện vẫn đảm bảo được quản trị rủi ro một cách tốt nhất
- Cổ đông trong công ty là người chịu trách nhiệm cuối cùng và cũng được đền bù cuối cùng trong trường hợp công ty bị phá sản hoặc giải thể

Giám đốc tài chính

CFO là người chịu trách nhiệm trả lời 3 câu hỏi về tài chính doanh nghiệp

Hình 1: Cơ cấu tổ chức của CTCP





Mâu thuẫn giữa ông chủ và người điều hành (Agency problem)

- Sự tách rời quyền sở hữu khỏi việc điều hành khiến nhà quản lý có xu hướng hành động vì lợi ích cá nhân thay vì lợi ích của cổ đông
- Chi phí đại diện (agency cost): Là chi phí có liên quan đến các xung đột lợi ích giữa cổ đông và nhà quản lý doanh nghiệp



Mâu thuẫn giữa ông chủ và nhà điều hành

Mâu thuẫn lợi ích giữa cổ đông và nhà điều hành được giải quyết bằng 2 cơ chế:

- **Cơ chế bên trong:** Nhà quản lý sẽ hành động vì lợi ích của công đồng phụ thuộc vào 2 yếu tố: thứ nhất; Mục tiêu của nhà quản lý tương đồng đến đâu với mục tiêu của cổ đông; thứ 2, Liệu ban giám đốc có bị thay thế không nếu họ không hành động vì lợi ích của cổ đông.

- ✓ Yếu tố thứ nhất: phụ thuộc vào chế độ lương thưởng cho giám đốc (managerial compensation).

- ✓ Yếu tố thứ 2 : Những giám đốc có kết quả hoạt động kinh doanh kém hay không đạt được mục đích của cổ đông có thể bị sa thải do cổ đông có quyền biểu quyết lựa chọn giám đốc.



Mâu thuẫn giữa ông chủ và người điều hành

Ví dụ 1: Mức lương thưởng của CEO tại một số tập đoàn trên thế giới

Tên	Công ty	Mức thu nhập (triệu USD)
John Thain	Merrill Lynch	83-2007
Richard Kinder	Kinder Morgan	60-2008
William Ford Jr	Ford Motor	10,49-2008
James Rogers	Tập đoàn năng lượng Duke	12,9-2008
Steve Jobs	Apple:	647-2006

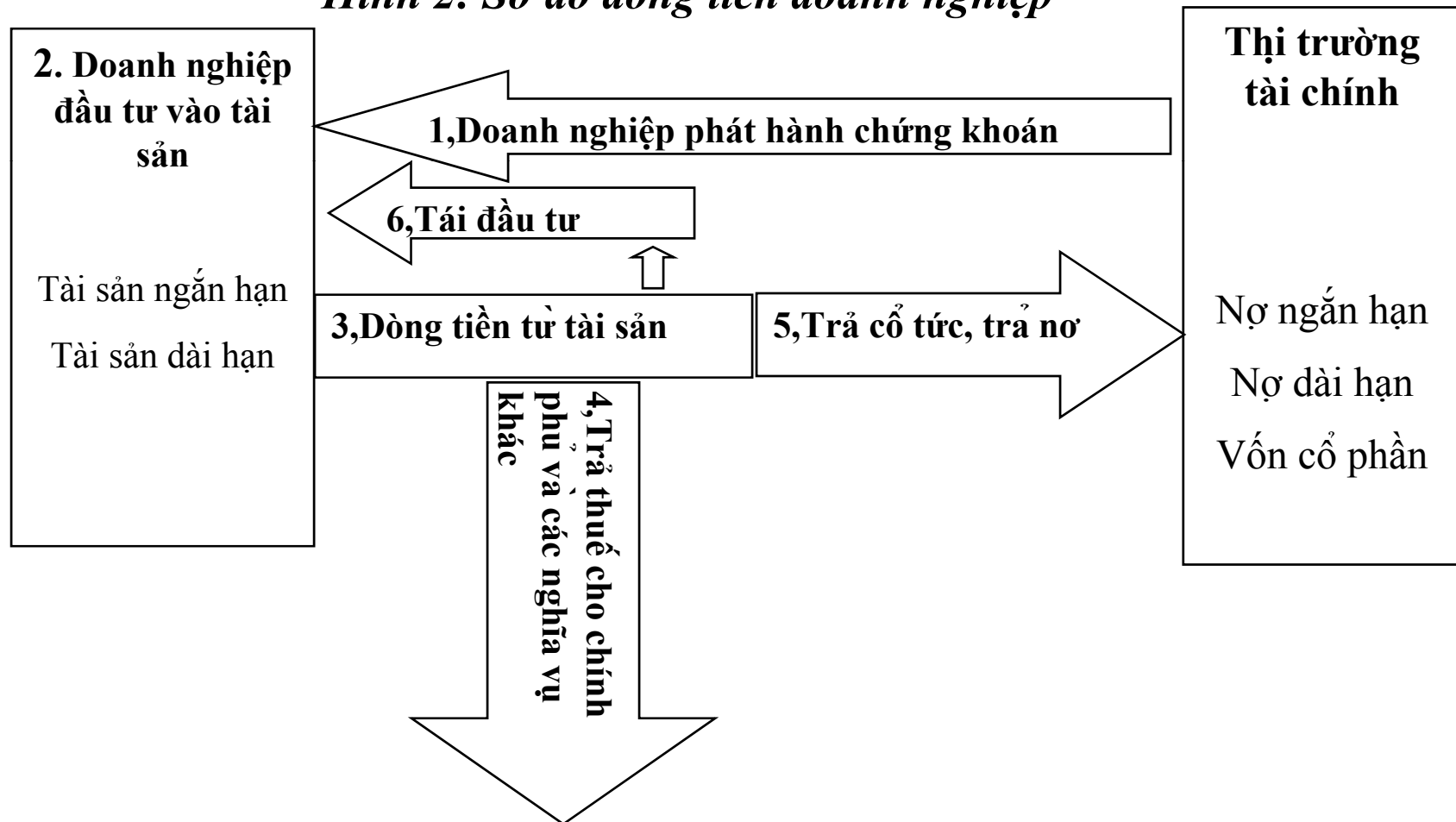
Mâu thuẫn giữa ông chủ và người điều hành

■ *Cơ chế bên ngoài:*

- ✓ Trên thị trường lao động: lãnh đạo uy tín kém, khó xin việc tốt với mức lương cao
- ✓ Thị trường M&A: Lãnh đạo không tốt, kết quả kinh doanh kém, giá cổ phiếu xuống, công ty dễ bị thôn tóm thông qua hoạt động mua bán , sát nhập doanh nghiệp. Lãnh đạo cũ dễ bị sa thải.

Thị trường tài chính và doanh nghiệp

Hình 2: Sơ đồ dòng tiền doanh nghiệp





Thị trường tài chính và doanh nghiệp

1. Doanh nghiệp huy động vốn từ thị trường tài chính
2. Doanh nghiệp đầu tư vào tài sản
3. Tài sản tạo ra dòng tiền
4. Doanh nghiệp dùng một phần tiền trả thuế và thực hiện các nghĩa vụ khác đối với xã hội
5. Trả cổ tức, trả nợ
6. Dùng dòng tiền còn lại để tái đầu tư



Thị trường tài chính và doanh nghiệp

Khái niệm: *Thị trường tài chính* cũng như các thị trường khác là nơi kết nối giữa người mua và người bán, hàng hóa trên thị trường tài chính là các khoản nợ, và chứng khoán.



Thị trường tài chính và doanh nghiệp

Chức năng của thị trường tài chính

- Khơi thông các nguồn vốn và dẫn vốn, để đáp ứng nhu cầu của nền kinh tế xã hội
- Kích thích tiết kiệm và đầu tư
- Làm gia tăng tính thanh khoản của tài sản tài chính
- Có vai trò quan trọng trong việc ra các quyết định tài chính



Thị trường tài chính và doanh nghiệp

Phân loại thị trường tài chính:

A, Theo thời gian lưu chuyển vốn

- Thị trường tiền tệ: Thị trường giao dịch mua bán các chứng tư có giá ngắn hạn
- Thị trường hối đoái: Thị trường giao dịch, mua bán, trao đổi ngoại tệ và các phương tiện thanh toán quốc tế
- Thị trường chứng khoán: Thị trường giao dịch, mua bán các chứng tư có giá trung và dài hạn.



Thị trường tài chính và doanh nghiệp

B, Phân loại theo cơ cấu thị trường

-Thị trường sơ cấp:Phát hành lần đầu các chứng từ có giá để huy động và tập trung vốn. Doanh nghiệp tham gia 2 loại giao dịch trên thị trường sơ cấp: Phát hành chứng khoán ra công chúng (public offering) và chào bán riêng lẻ, chào bán chứng khoán cho một số nhà đầu tư xác định (private placement).

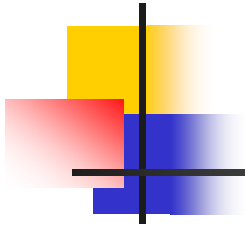
-Thị trường thứ cấp:Thị trường mua bán trao đổi các chứng từ có giá trị phát hành lần đầu. Thị trường thứ cấp tạo tính thanh khoản cho chứng khoán. Có 2 loại thị trường thứ cấp: thị trường niêm yết (aution market) và thị trường OTC (dealer market).



Thị trường tài chính và doanh nghiệp

C, Phân loại theo tính chất luân chuyển vốn

- Thị trường công cụ nợ: Thị trường phát hành, mua bán các chứng khoán nợ bao gồm: Công cụ nợ ngắn hạn, Công cụ nợ trung hạn, công cụ nợ dài hạn
- Thị trường công cụ vốn: Thị trường phát hành, mua bán các chứng khoán vốn : Cổ phiếu, Chứng chỉ quỹ



CHƯƠNG II: PHÂN TÍCH CÁC BÁO CÁO TÀI CHÍNH



Nội dung Chương 2

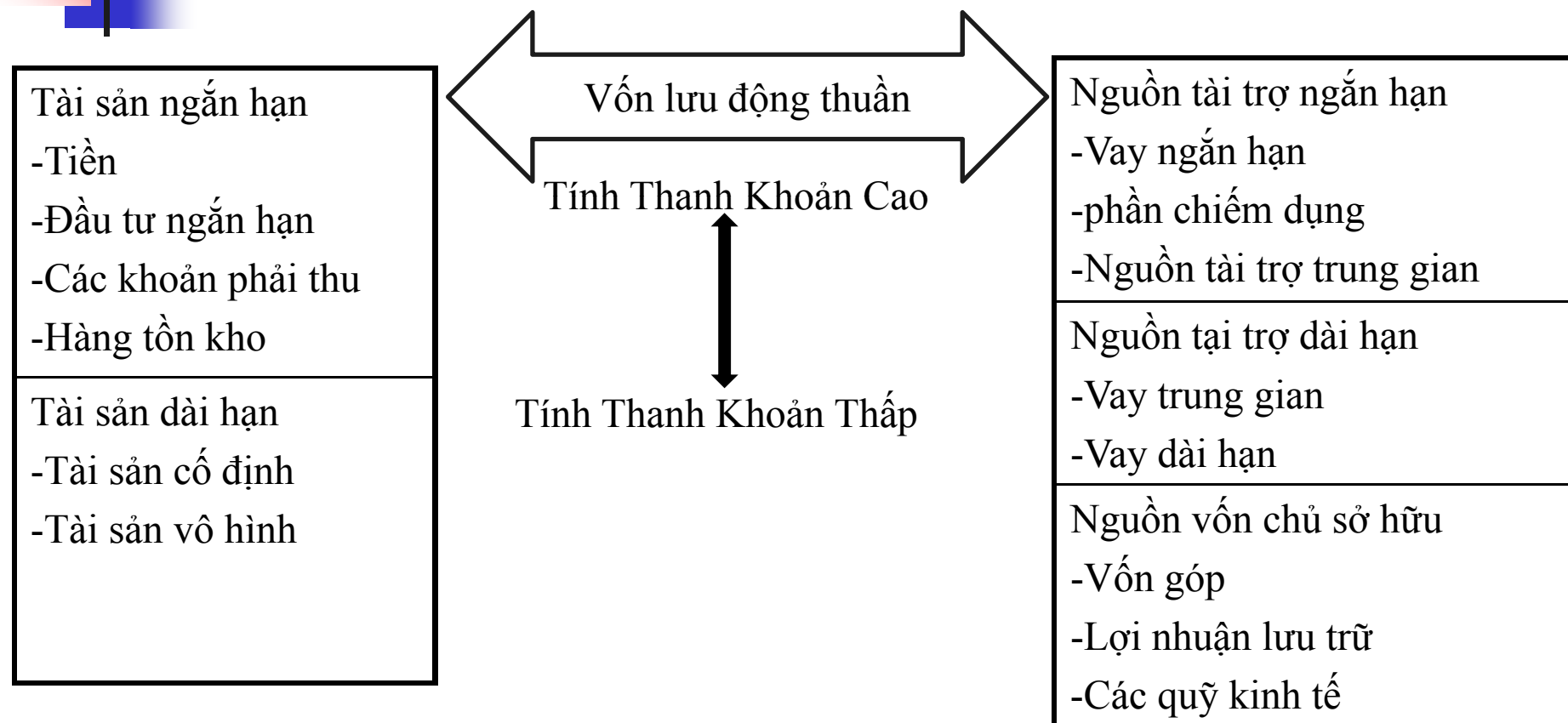
- ❖ Bảng cân đối kế toán
- ❖ Báo cáo kết quả HĐSXKD
- ❖ Báo cáo lưu chuyển tiền tệ
- ❖ Phân tích các tỷ số tài chính



Bảng Cân Đối Kế Toán

- ❖ Bảng cân đối kế toán (Balance Sheet) là một bản báo cáo về tài sản, nghĩa vụ tài chính và vốn chủ sở hữu *tại một thời điểm nhất định* (cuối năm kế toán).
- ❖ Kết cấu BCĐKT được chia làm 2 phần theo nguyên tắc cân đối: **TÀI SẢN BẰNG NGUỒN VỐN**

Bảng Cân Đối Kế Toán





Bảng Cân Đối Kế Toán

❖ **Tài sản:** Được phân loại thành tài sản ngắn hạn (current asset) và tài sản dài hạn (fixed assets). Tài sản dài hạn có vòng đời lớn hơn 1 năm. Tài sản ngắn hạn có vòng đời nhỏ hơn 1 năm.

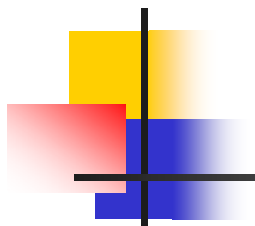
❖ **Nợ và vốn chủ sở hữu:**

- Nợ (liabilities) được chia thành nợ dài hạn (khoản nợ có thời hạn lớn hơn 1 năm) và nợ ngắn hạn (các khoản nợ có thời hạn nhỏ hơn 1 năm).
- Vốn chủ sở hữu (Shareholders' equity) là phần chênh lệch giữa tổng tài sản và tổng nợ

Bảng Cân Đối Kế Toán

Ví dụ 1: Công ty nhiệt điện Phả Lại (PPC)-Tại ngày 31/12/2009

Các khoản mục	2009 (Tỷ.đ)	Giải thích thuật ngữ
Tài sản ngắn hạn	5.009	TS có khả năng chuyển đổi thành tiền, bán, tiêu thụ trong vòng một năm
Tiền và các khoản tương đương tiền	1.383	Tiền mặt + tiền gửi ngân hàng
Các khoản đầu tư tài chính ngắn hạn	2.205	Đầu tư chứng khoán, trái phiếu ngắn hạn
Các khoản phải thu	877	Tiền khách hàng, nhân viên hay công ty phụ thuộc nợ công ty
Hàng tồn kho	602	Là hàng hóa được giữ để bán hoặc được sử dụng cho việc SX
Tài sản ngắn hạn khác	32	
Tài sản dài hạn	6.645	Tài sản không lưu động, được nắm giữ và sử dụng một cách liên tục trong quá trình sản xuất, bán hàng hóa và dịch vụ.
Tài sản cố định	4.452	
<i>TSCĐ hữu hình</i>	4230	Dạng vật chất : Máy móc thiết bị, đất và nhà xưởng, nội thất
<i>TSCĐ vô hình</i>	38	Không có dạng vật chất: nhãn hiệu thương mại, sáng chế
<i>Chi phí XDCB dở dang</i>	184	
Các khoản đầu tư tài chính dài hạn	1.867	
Tài sản dài hạn khác	322	
TỔNG TÀI SẢN	11.744	Tổng Tài sản= TSNH+TSDH



Bảng Cân Đối Kế Toán

Công ty nhiệt điện Phả Lại (PPC)-tiếp

Nợ ngắn hạn	901	Nghĩa vụ nợ được thanh toán trong vòng một năm
Vay và nợ ngắn hạn	373	Khoản vay có kỳ hạn dưới 1 năm hoặc nợ dài hạn đến hạn trả
Phải trả cho người bán	152	Khoản tiền nợ ngắn hạn phải thanh toán cho nhà cung cấp trong quá trình kinh doanh thông thường
Các khoản phải trả, phải nộp khác	376	
Nợ dài hạn	6.523	Nghĩa vụ nợ có thời hạn thanh toán trên một năm
Vay và nợ dài hạn	6.521	Nợ dài hạn có thời gian đáo hạn trên một năm
Các khoản nợ dài hạn khác	2	
Tổng nợ	7.424	Tổng nợ=Nợ ngắn hạn+ Nợ dài hạn
Vốn chủ sở hữu	4.317	Phần đóng góp của các cổ đông thường vào công ty, cổ phiếu quỹ, các quỹ, lợi nhuận chưa phân phối.
Nguồn kinh phí và các quỹ khác	3	Số vốn mà công ty dùng để tái đầu tư (thu nhập đã trừ đi cổ tức)
Tổng nguồn vốn	4.320	
TỔNG NỢ+TỔNG NGUỒN VỐN	11.744	Tổng nợ+Tổng Vốn chủ sở hữu=Tổng TS



Bảng Cân Đối Kế Toán

Giá trị thị trường và giá trị sổ sách (market value-book value):

- ✓ Giá trị của tài sản trên bảng CĐKT là giá trị sổ sách-là giá mua tài sản
- ✓ Giá thị trường của tài sản là giá hiện tại của tài sản đó trên thị trường.
- ✓ Chênh lệch giữa giá sổ sách và giá thị trường thể hiện qua các khoản dự phòng và hoạch toán thành các khoản (lãi,lỗ-gains-loss) trên bảng KQHĐSXKD.
- ✓ Đối với giám đốc tài chính, giá trị thị trường mới là điều quan tâm hàng đầu.
- ✓ “giá trị” trong mục tiêu của tài chính doanh nghiệp chính là “giá trị thị trường”



Bảng Kết Quả Hoạt Động Sản Xuất Kinh Doanh

Bảng KQHĐSXKD (income statement) là bảng tóm tắt kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty trong suốt một kỳ kế toán (1 năm) theo nguyên tắc:

$$\text{LỢI NHUẬN} = \text{DOANH THU} - \text{CHI PHÍ}$$

- $\text{LN gộp} = \text{DTT} - \text{GVHB}$
- $\text{LN từ HĐ TC} = \text{TN HĐ TC} - \text{CPTC}$
- $\text{LNHĐSXKD} = \text{LNG} + \text{LNTC} - \text{CPBH} - \text{CPQL}$
- $\text{LN trước thuế} = \text{LNHĐSXKD} + \text{LN khác}$
- $\text{LN sau thuế} = \text{LN trước thuế} - \text{thuế TNDN}$
- $\text{LN sau thuế - cổ tức} = \text{lợi nhuận để lại}$
- $\text{Lợi nhuận để lại} + \text{lợi nhuận để lại đầu kỳ} = \text{lợi nhuận để lại trong mục VCSH trên bảng CĐKT}$



Bảng kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh

Nguyên tắc ghi nhận doanh thu và chi phí

- ❖ Doanh thu được ghi nhận trên cơ sở dồn tích (accrues): Ghi nhận doanh thu tại thời điểm bán hàng chứ không nhất thiết phải là thời điểm thu tiền.
- ❖ Chi phí được ghi nhận theo nguyên tắc phù hợp với doanh thu
- ❖ Kết quả trên bảng KQHĐSXKD có thể không phản ánh đầy đủ dòng tiền ra và dòng tiền vào xuất hiện trong kỳ kế toán



Bảng Kết Quả Hoạt Động Sản Xuất Kinh Doanh

Hạng mục phi tiền mặt (non cash-items)

- ❖ Những khoản chi phí khấu trừ vào doanh thu nhưng không ảnh hưởng trực tiếp đến dòng tiền như khấu hao, dự phòng...
- ❖ Giám đốc tài chính phải tách biệt được dòng tiền thực tế và các khoản mục phi tiền mặt vì dòng tiền mới là cơ sở hợp lý để xác định giá trị thị trường.

Bảng Kết Quả Hoạt Động Sản Xuất Kinh Doanh

Phân loại chi phí:

- ❖ Kế toán: Chi phí được chia làm 2 loại:
 - Chi phí sản phẩm (product cost) bao gồm chi phí nguyên vật liệu, chi phí nhân công, chi phí sản xuất gián tiếp)- được hoạch toán vào tài khoản giá vốn hàng bán
 - Chi phí thời kỳ (period cost)- Chi phí phát sinh trong kỳ kế toán và được hoạch toán vào chi phí bán hàng, quản lý
- ❖ Giám đốc tài chính: Quan tâm đến chi phí cố định và chi phí biến đổi tuy nhiên phân loại này không được thể hiện trong bảng KQHĐSXKD.



Bảng Kết Quả Hoạt Động Sản Xuất Kinh Doanh

Thuế thu nhập doanh nghiệp=Thu nhập chịu thuế *25%

Thu nhập chịu thuế bao gồm :

- ❖ Thu nhập từ hoạt động sản xuất, kinh doanh hàng hoá, dịch vụ
- ❖ Thu nhập khác gồm: chuyển nhượng vốn, chuyển nhượng bất động sản; thu nhập từ quyền sở hữu, quyền sử dụng tài sản; thu nhập từ chuyển nhượng, cho thuê, thanh lý tài sản; thu nhập từ lãi tiền gửi, cho vay vốn, bán ngoại tệ; hoàn nhập các khoản dự phòng; thu khoản nợ khó đòi đã xoá nay đòi được; thu khoản nợ phải trả không xác định được chủ; khoản thu nhập từ kinh doanh của những năm trước bị bỏ sót và các khoản thu nhập khác, kể cả thu nhập nhận được từ hoạt động sản xuất, kinh doanh ở ngoài Việt Nam.



Bảng Kết Quả Hoạt Động Sản Xuất Kinh Doanh

Ví dụ 2: Công ty nhiệt điện Phả Lại- năm 2009

Các khoản mục	2009 (Tỷ VNĐ)
Doanh thu thuần	4.421
Giá vốn hàng bán	3.140
Lợi nhuận gộp	1.281
Thu nhập hoạt động tài chính	380
Chi phí tài chính	703
Chi phí quản lý doanh nghiệp	73
LN thuần từ hoạt động SXKD	885
Thu nhập khác	7
Chi phí khác	6
LN khác	1
Tổng LN trước thuế	886
Thuế thu nhập	-6
Thu nhập sau thuế	892
EPS (VNĐ)	2.743



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

- ❖ Báo cáo LCTT (Cash flow statement) thể hiện lưu lượng tiền vào, tiền ra của một doanh nghiệp, cho biết hoạt động tạo ra nguồn tiền (sources of cash), hoạt động sử dụng tiền (uses of cash), khả năng thanh toán, lượng tiền dư thừa, thiếu hụt và thời điểm cần sử dụng để đạt hiệu quả cao nhất, tối thiểu hóa chi phí sử dụng vốn.
- ❖ **DÒNG TIỀN TỪ TÀI SẢN=DÒNG TIỀN TRẢ CHO CHỦ NỢ + DÒNG TIỀN TRẢ CHO CỔ ĐÔNG.**



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

A, Dòng tiền từ tài sản (Cash flow from assets) bao gồm:

1. Dòng tiền từ hoạt động sản xuất kinh doanh (operating cash flow-OCF): là dòng tiền liên quan đến hoạt động sản xuất kinh doanh thường nhật của công ty. OCF cho biết công ty có đủ tiền để chi trả cho hoạt động thường nhật không. OCF âm là biểu hiện công ty có vấn đề.

$$\text{OCF} = \text{EBIT} + \text{Khấu hao} - \text{Thuế}$$

2. Đầu tư tài sản cố định ròng (net capital spending- NCS): Phản ánh dòng tiền đầu tư vào tài sản cố định (tài sản dài hạn)
 - ✓ $\text{NCS} = \text{dòng tiền chi đầu tư vào tài sản cố định} - \text{dòng tiền thu được từ việc thanh lý tài sản cố định}$
 - ✓ $\text{NCS} = \text{Giá trị TSCĐ ròng cuối kỳ} - \text{Giá trị TSCĐ ròng đầu kỳ} + \text{Khấu hao.}$
 - ✓ “ròng” có nghĩa là tiền mua TS trừ đi tiền bán tài sản

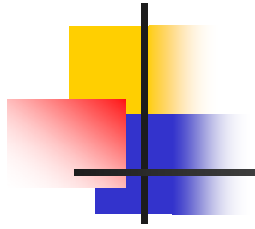


Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

3. Thay đổi vốn lưu động thuần (Change in net working capital-NWC) phản ánh dòng tiền đầu tư vào tài sản ngắn hạn

$\text{Change in NWC} = \text{NWC cuối kỳ} - \text{NWC đầu kỳ}$.

- ✓ Dòng tiền từ tài sản = $\text{OCF} - \text{NCS} - \text{change in NWC}$
- ✓ Dòng tiền từ tài sản còn được gọi là dòng tiền tự do (free cash-flow): là dòng tiền trả cho người cho vay và cổ đông sau khi đã trừ đi dòng tiền đầu tư vào TSCĐ và TS ngắn hạn.



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

B, Dòng tiền trả cho chủ nợ (Cash flow to creditors or bondholders)=

Tiền trả lãi vay (interest paid) - nợ vay mới ròng (net new borrowing)

C, Dòng tiền trả cho chủ sở hữu (Cash flow to shareholders) =

Tiền trả cổ tức – Phát hành thêm cổ phiếu mới.



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

Ví dụ 3:

A, Công ty A trong năm có doanh thu và giá vốn hàng bán lần lượt là 600 triệu \$ và 300 triệu\$, khấu hao 150 triệu USD, lãi vay 30 triệu USD, thuế suất 34%, trả cổ tức 30 triệu USD. Hãy tính dòng tiền từ hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty A.

B, Vào đầu năm giá trị TSCĐ ròng của công ty A là 500 triệu USD, cuối năm giá trị TSCĐ ròng là 750 triệu USD. Tính dòng tiền chi đầu tư TSCĐ



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

Ví dụ 3 (tiếp):

- C, Đầu năm giá trị TS ngắn hạn và nợ ngắn hạn của công ty A tương ứng là 2.130 triệu USD và 1.620 triệu USD. Cuối năm, TSNH và Nợ ngắn hạn tương ứng là 2.260 và 1.710 triệu USD. Tính thay đổi vốn lưu động thuần và dòng tiền tự do của công ty A.
- D, Giả định công ty không phát hành thêm cổ phiếu mới hãy tính dòng tiền trả cho chủ nợ và chủ sở hữu. Công ty có vay nợ thêm không? Nếu có hãy tính lượng nợ huy động thêm.



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

A. Lập báo cáo KQHĐSXKD của công ty A

Doanh thu thuần	600 (triệu USD)
Giá vốn hàng bán	300
Khấu hao	150
EBIT	150
Lãi vay	30
Thu nhập trước thuế	120
Thuế	41
Lợi nhuận ròng	79
Cổ tức	30
Lợi nhuận để lại	49

$$OCF = EBIT + \text{khấu hao} - \text{thuế} = 150 + 150 - 41 = 259 \text{ triệu USD}$$



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

B. Đầu Tư TSCĐ ròng = TSCĐ ròng cuối kỳ - TSCĐ ròng đầu kỳ + KH
= 750 - 500 + 150 = 400 triệu USD.

C. Thay đổi NWC = NWC cuối kỳ - NWC đầu kỳ

- ❖ NWC đầu kỳ = 2.130 - 1.620 = 510 triệu USD
- ❖ NWC cuối kỳ = 2.260 - 1.710 = 550 triệu USD.
- ❖ Thay đổi NWC = 550 - 520 = 40 triệu USD
- ❖ Dòng tiền từ tài sản = OCF - NCS - thay đổi NWC
= 259 - 400 - 40 = -181 triệu USD.
- ❖ Dòng tiền âm là do đâu, bất lợi hay tốt cho công ty?



Báo Cáo Lưu Chuyển Tiền Tệ

D. Dòng tiền trả cho CSH= Cổ tức –phát hành thêm cổ phiếu mới
 $= 30 - 0 = 30$ triệu USD.

- ❖ Dòng tiền cho CSH+ Dòng tiền cho chủ nợ= Dòng tiền từ tài sản (-181 triệu USD)
- ❖ Dòng tiền trả cho chủ nợ= $-181 - 30 = -211$ triệu USD.
- ❖ Dòng tiền trả cho chủ nợ = lãi vay-vay nợ mới
- ❖ Vay nợ mới=lãi vay-dòng tiền trả cho chủ nợ= $30 + 211 = 241$ triệu USD.
- ❖ Trong năm công ty đã vay nợ thêm 241 triệu USD để tài trợ cho việc đầu tư TSCĐ.



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

A, Kỹ thuật phân tích theo tỷ lệ

❖ *Phân tích chiều dọc*

- ✓ Các khoản mục trên bảng cân đối kế toán được thể hiện dưới dạng % của tổng tài sản và các khoản mục trên bảng KQHĐ được trình bày dưới dạng % của doanh thu. Đây được gọi là phân tích theo tỉ lệ dọc và dạng phân tích này cho phép đánh giá các khoản mục của bảng cân đối kế toán của công ty cũng như hiệu quả SXKD của công ty theo thời gian, so sánh chúng với các công ty khác và với trung bình ngành.



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Phân tích chiều ngang.*

- ✓ Chỉ số hóa mỗi khoản mục theo giá trị năm cơ sở
- ✓ VD: Mẫu trình bày bảng KQHĐSXKD và BCĐKT của PPC [..\..\hbbs\Lap Database tại HBBS\BCTC Nam\BCTC N\HCM\PPC.xls](#)



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

B, Phân tích chỉ số tài chính

- ❖ Nhóm các tỷ số thanh khoản ngắn hạn
- ❖ Nhóm các tỷ số nợ
- ❖ Nhóm các tỷ số hoạt động
- ❖ Nhóm các tỷ số khả năng sinh lời



Phân Tích Báo cáo Tài Chính

- ❖ **Nhóm tỷ số khả năng thanh khoản ngắn hạn-liquidity**
 - Tỷ số thanh khoản hiện thời-current ratio (R)

$$R = \frac{TSNH}{NNH}$$

- R: Current ratio-tỷ số thanh khoản
- TSNH: Tài sản ngắn hạn
- NNH: Nợ ngắn hạn



Phân Tích Báo cáo Tài Chính

❖ Nhóm tỷ số khả năng thanh toán ngắn hạn (tiếp)

- Tỷ số thanh toán nhanh (quick ratio-Rq)

$$Rq = \frac{T + CKKM + KPT}{NNH}$$

- Rq: Tỷ số thanh toán nhanh
- T: tiền
- CKKM: chứng khoán khả mại
- KPT: Khoản phải thu
- NNH: Nợ ngắn hạn



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ Nhóm tỷ số khả năng thanh toán ngắn hạn (tiếp)

- Tỷ số thanh toán tiền mặt (**cash ratio-Rc**)

$$Rc = \frac{T + CKKM}{NNH}$$

- Rc: Tỷ số khả năng thanh toán tiền mặt
- CKKM: Chứng khoán khả mại
- NNH: Nợ ngắn hạn
- Rc càng cao chứng tỏ khả năng trả nợ ngắn hạn của công ty càng tốt



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ Nhóm tỷ số khả năng thanh toán ngắn hạn (tiếp)

- Thời gian vận hành (**interval measure**)

$$\text{Interval measure} = \frac{TSNH}{CPBQ}$$

- TSNH: Tài sản ngắn hạn
- CPBQ: Chi phí hoạt động bình quân hàng ngày



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

- ❖ **Nhóm chỉ số nợ:** Cho biết việc công ty sử dụng nợ như thế nào và khả năng rủi ro đối với các nghĩa vụ nợ.

- Tỷ số nợ trên vốn chủ (debt to equity –D/E)

$$D / E = \frac{TN}{VCSH}$$

- D/E: Tỷ số nợ trên vốn chủ
- TN: tổng nợ=Nợ dài hạn +nợ ngắn hạn có chịu lãi
- VCSH: Vốn chủ sở hữu
- Việc tăng hay giảm của chỉ số này cho thấy công ty phụ thuộc nhiều hay ít hơn vào việc vay nợ



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Nhóm chỉ số nợ*

- Tỷ số nợ trên tổng tài sản (D/A)

$$D \quad / \quad A \quad = \quad \frac{TN}{TTS}$$

- D/A: tỷ số nợ trên tổng tài sản
- TN: tổng nợ=Nợ dài hạn+nợ ngắn hạn có chịu lãi
- TTS: Tổng Tài sản
- Việc tăng hay giảm của chỉ số này cho thấy công ty phụ thuộc nhiều hay ít hơn vào việc vay nợ



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Nhóm chỉ số nợ*

- Chỉ số đòn bẩy tài chính (financial leverage ratio-FL)

$$FL = \frac{TTSBQ}{TVCSHBQ}$$

- TTSBQ: Tổng tài sản bình quân
- TVCSHBQ: Tổng Vốn chủ sở hữu bình quân
- Bình quân có nghĩa là lấy giá trị trung bình của đầu kỳ và cuối kỳ. Chỉ số đòn bẩy tài chính càng cao chứng tỏ công ty sử dụng nhiều nợ vay và đồng nghĩa với việc càng rủi ro cho cổ đông và trái chủ



Phân Tích Báo cáo Tài Chính

❖ *Nhóm chỉ số nợ*

- Tỷ số đảm bảo trả lãi vay (interest coverage ratio-IC)

$$IC = \frac{EBIT}{I}$$

- IC: Tỷ số đảm bảo lãi vay
- EBIT: thu nhập trước thuế và lãi vay
- I: tổng lãi vay phải trả
- IC càng thấp chứng tỏ khả năng thanh toán lãi vay của công ty thấp



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ ***Nhóm tỷ số khả năng sinh lời (Profittability ratios):*** Đánh giá khả năng tạo ra lợi nhuận của công ty

- Tỷ số lợi nhuận ròng/doanh thu (net profit margin-NPM)

$$PM = \frac{LNT}{DT}$$

- PM: Tỷ số lợi nhuận ròng/DT
- LNT: lợi nhuận thuần
- DT: doanh thu



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Nhóm tỷ số khả năng sinh lời (tiếp)*

- Tỷ số LNHĐSXKD/DT (operating profit margin-OPM)

$$OPM = \frac{EBIT}{DT}$$

- EBIT: Lợi nhuận trước thuế và lãi vay
- DT: Doanh thu



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Nhóm tỷ số khả năng sinh lời (tiếp)*

- Tỷ số lợi nhuận gộp/DT (gross profit margin-GPM)

$$GPM = \frac{LNG}{DT}$$

- LNG: Lợi nhuận gộp
- DT: Doanh thu
- Các chỉ số sinh lời càng cao thì càng tốt



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Nhóm tỷ số khả năng sinh lời (tiếp)*

- Tỷ số LNR/TTS (ROA-return on asset)

$$ROA = \frac{LNR}{TTSBQ}$$

- LNR: lợi nhuận ròng
- TTSBQ: tổng tài sản bình quân (đầu kỳ + cuối kỳ chia 2)
- Một đồng tài sản bỏ ra tạo ra bao nhiêu đồng lợi nhuận



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Nhóm tỷ số khả năng sinh lời (tiếp)*

- Tỷ số lợi nhuận ròng trên vốn chủ (ROE-return on equity)

$$ROE = \frac{LNR}{VCSHBQ}$$

- LNR: Lợi nhuận ròng
- VCSHBQ: Vốn chủ sở hữu bình quân
- Một đồng vốn bỏ ra tạo ra bao nhiêu đồng lợi nhuận



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

- ❖ **Nhóm tỷ số hiệu quả hoạt động:** Đánh giá tính thanh khoản của tài sản có và hiệu quả hoạt động

Vòng quay các khoản phải thu(lần/năm)	Doanh thu thuần/TB các khoản phải thu	Khoản phải thu sẽ được thu hồi bao nhiêu lần trong năm. Càng cao càng tốt. Nếu cao quá cho thấy CSTD chặt chẽ của công ty
Vòng quay các khoản phải trả(lần/năm)	Giá vốn hàng bán/trung bình các khoản phải trả	Bao nhiêu lần phải thanh toán nợ cho nhà cung cấp. Càng thấp càng tốt→chiếm dụng vốn của người khác trong thời gian dài. Nếu cao có nghĩa là áp lực thanh toán nợ cao, công ty phải nhanh chóng quay vòng vốn để trả nợ
Vòng quay hàng tồn kho (lần/năm)	Giá vốn hàng bán/trung bình hàng tồn kho	Cao cho thấy hiệu quả QL HTK, có nghĩa là công ty bán được nhiều hàng. Thấp, bị tồn đọng nhiều hàng hóa, tuy nhiên cũng có thể do công ty tích trữ nguyên vật liệu. Phải đánh giá HTK theo từng ngành



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Nhóm tỷ số hiệu quả hoạt động (tiếp)*

Số ngày các khoản phải thu	360/vòng quay các khoản phải thu	Càng thấp càng tốt. Nếu thấp quá → CSTĐ chặt chẽ
Số ngày các khoản phải trả	360/vòng quay các khoản phải trả	Càng cao càng tốt
Số ngày hàng tồn kho	360/vòng quay hàng tồn kho	Càng thấp càng tốt
Chu kỳ luân chuyển tiền mặt	Số ngày khoản phải thu + số ngày hàng tồn kho - số ngày khoản phải trả	Càng thấp càng tốt
Vòng quay tổng tài sản	Doanh thu thuần/trung bình tổng tài sản	Trung bình một đồng TS tạo ra bao nhiêu đồng doanh thu. Càng cao càng tốt
Vòng quay vốn chủ sở hữu	Doanh thu thuần/trung bình vốn chủ sở hữu	Trung bình một đồng vốn chủ sở hữu tạo ra bao nhiêu đồng doanh thu



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Phương trình dupont*

$$ROE = \frac{LNR}{VCSH} = \frac{LNR}{DT} \times \frac{DT}{VCSH} = \frac{LNR}{DT} \times \frac{DT}{TTS} \times \frac{TTS}{VCSH}$$

- ROE=Tỷ số lợi nhuận biên thuần *vòng quay vốn chủ sở hữu
- ROE=Tỷ số lợi nhuận biên thuần*vòng quay tổng tài sản* đòn bẩy tài chính
- Có 3 cách tăng ROE: Tăng khả năng sinh lời, tăng vòng quay và sử dụng đòn bẩy tài chính

Phương pháp dupont mở rộng

❖ *Phương pháp dupont mở rộng*

$$ROE = \frac{LNR}{EBT} \times \frac{EBT}{EBIT} \times \frac{EBIT}{DT} \times \frac{DT}{TTS} \times \frac{TTS}{VCSH}$$

$$\frac{LNR}{EBT} = (1 - tax\ rate) - \text{---} > Tax\ burden$$

$$\frac{EBT}{EBIT} - \text{---} > interest\ burden$$

$$ROE = (Taxburden) * (interest\ burden) * EBITmargin * VQTTS * ĐBTC$$

Thuế và lãi vay tăng sẽ làm giảm ROE. Không phải lúc nào tăng vay nợ cũng làm tăng ROE vì khi nợ vay cao, lãi vay phải trả cũng cao hơn.



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Tỷ số giá thị trường*

- Thu nhập trên mỗi cổ phần-Earning per share (EPS)
- $EPS = \text{Lợi nhuận ròng} / \text{SL Cổ phiếu lưu hành}$
- $P/E = \text{Giá} / EPS$
- Giá trị sổ sách trên mỗi cổ phiếu (Book value per share-BVPS)
- $BVPS = VCSH / SLCP \text{ lưu hành}$
- $P/B = \text{Giá cổ phiếu} / \text{Giá trị sổ sách mỗi cổ phần}$



Phân Tích Báo Cáo Tài Chính

❖ *Hạn chế của phân tích BCTC theo tỷ số tài chính*

- Trong nhiều trường hợp khó xác định nhóm ngành của công ty
- Các số liệu công bố về ngành chỉ mang tính chất tham khảo
- Chuẩn mực kế toán mà công ty áp dụng có thể khác nhau
- Các tỷ lệ tài chính của ngành có thể chưa phải là tiêu chuẩn so sánh phù hợp
- Yếu tố thời vụ có thể ảnh hưởng tới các tỷ lệ tài chính
- Trong một số trường hợp khó có thể giải thích sự biến động của các tỷ lệ tài chính



CHƯƠNG III: ĐỊNH GIÁ DOANH NGHIỆP VÀ THẨM ĐỊNH DỰ ÁN ĐẦU TƯ



Nội Dung Chương III

- ❖ Giá trị thời gian của tiền tệ
- ❖ Định giá dòng tiền
- ❖ Định giá trái phiếu
- ❖ Định giá cổ phiếu
- ❖ Các tiêu chuẩn đánh giá dự án đầu tư
- ❖ Quyết định đầu tư vốn
- ❖ Phân tích và đánh giá dự án



Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

- ❖ Tiền tệ có giá trị theo thời gian: Một đồng chúng ta nhận được hôm nay có giá trị hơn một đồng chúng ta nhận được trong tương lai bởi vì:
 - Tiền đem đầu tư phải sinh lợi
 - Tương lai là không chắc chắn nên một đồng trong tương lai sẽ khác một đồng trong hiện tại
 - Tiền tệ bị mất sức mua trong điều kiện lạm phát



Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

❖ *Giá trị tương lai của một khoản tiền*

- Giá trị tương lai (future value): là giá trị của một khoản đầu tư sau một hay nhiều kỳ đầu tư.
- Lãi suất kép (compound interest) là lãi suất thu được từ việc đầu tư khoản tiền gốc ban đầu và lãi suất tái đầu tư.
- Lãi của lãi (interest on interest) là lãi suất thu được từ việc tái đầu tư các khoản lãi trước đây.
- Lãi suất đơn (simple interest) là lãi suất thu được từ khoản tiền gốc đầu tư ban đầu.
- Lũy kế (compounding): là quá trình lũy kế lãi suất của một khoản đầu tư theo thời gian để có thêm lãi suất

Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

❖ Giá trị tương lai của một khoản tiền

Ví dụ 1: Chúng ta đầu tư 100 USD với lãi suất 10% một năm trong 5 năm. Giả sử tiền lãi được tái đầu tư:

Số tiền nhận được trong các năm:

- Năm 1: $100 + 100 \cdot 10\% = 100 \cdot (1 + 10\%) = 110\$$
- Năm 2: $100 \cdot (1 + 10\%) + 100 \cdot (1 + 10\%) \cdot 10\% = 100 \cdot (1 + 10\%)^2 = 121\$$
- Năm 3:
 $100 \cdot (1 + 10\%)^2 + 100 \cdot (1 + 10\%)^2 \cdot 10\% = 100 \cdot (1 + 10\%)^3 = 133,1\$$
- Năm 4: $100 \cdot (1 + 10\%)^4 = 146,41$
- Năm 5: $100 \cdot (1 + 10\%)^5 = 161,05$

Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

Giá trị tương lai của khoản đầu tư 100 USD, lãi suất 10%, trong 5 năm

Năm	Giá trị đầu kỳ	Lãi đơn	Lãi của lãi	Lãi kép	Giá trị cuối kỳ
1	100	10	0,00	10,00	110
2	110	10	1,00	11,00	121
3	121	10	2,10	12,10	133,10
4	133,1	10	3,31	13,10	146,41
5	146,41	10	4,64	14,64	161,05
Tổng		50	11,05	61,05	

Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

❖ Giá trị tương lai của một khoản tiền

$$FV(n, r_1, r_2, \dots, r_n) = PV(1 + r_1)(1 + r_2) \dots (1 + r_n)$$

Nếu $r_1 = r_2 = r_n$

Thừa số lũy kế

$$FV(n, r) = PV(1 + r)^n$$

FV: Giá trị tương lai của một khoản tiền

n: Số năm

r: Lãi suất năm (%)

PV: Giá trị hiện tại

Ví dụ 2: [..\..\Spreadsheet\gia tri tien te cua thoi gian.xls](#)

Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

❖ Giá trị hiện tại của một khoản tiền:

- Giá trị hiện tại (present value) : là giá trị tại thời điểm hiện tại của các dòng thu nhập trong tương lai được chiết khấu với tỉ lệ chiết khấu phù hợp
- Chiết khấu (discount) là việc tính toán giá trị hiện tại của các khoản thu nhập trong tương lai
- Lãi suất chiết khấu (discount rate) là lãi suất dùng để tính giá trị hiện tại của các dòng thu nhập trong tương lai.
- Định giá bằng dòng tiền chiết khấu (discounted cash flow valuation) là việc tính toán giá trị hiện tại của một dòng thu nhập trong tương lai để xác định giá trị của nó vào ngày hôm nay.

Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

❖ Giá trị hiện tại của một khoản tiền trong tương lai

• Công thức tổng quát:

$$PV = \frac{FV(r_1, r_2, \dots, r_n)}{(1+r_1)(1+r_2)\dots(1+r_n)}$$

Nếu $r_1=r_2=r_n$

Lãi suất
chiết khấu

$$PV = \frac{FV(n, r)}{(1+r)^n} = FV(n, r) \times \frac{1}{(1+r)^n}$$

Thừa số chiết
khấu

Giá Trị Thời Gian Của Tiền Tệ

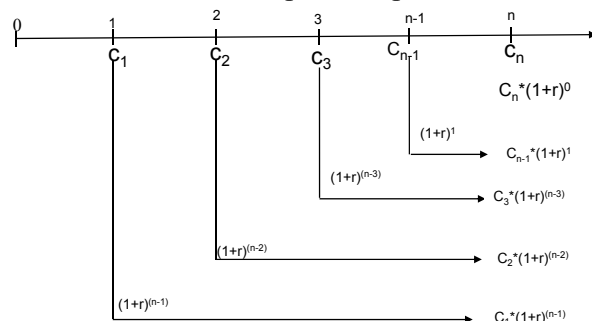
Ví dụ 3: Năm 1995, công ty ABC cần vay một khoản 1 tỷ USD trong 25 năm. Để vay khoản tiền này, công ty đã phát hành các chứng chỉ nợ. Các chứng chỉ này cho phép người cầm giữ nhận được \$1000 sau 25 năm. Nếu là bạn, bạn sẽ mua chứng chỉ nợ này với giá bao nhiêu nếu biết lãi suất chiết khấu trên thị trường là 8%?

Ví dụ 4: Một nhà đầu tư có khoản đầu tư ban đầu là \$100. Hỏi

- Với lãi suất là bao nhiêu thì khoản tiền này sẽ tăng gấp đôi sau 8 năm?
- Với lãi suất là 8%/năm thì sau bao nhiêu năm khoản tiền này sẽ tăng gấp đôi?

Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

❖ Giá trị tương lai của một dòng tiền (FVA) bằng tổng giá trị tương lai của các khoản thu nhập thành phần.



Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

❖ Công thức tổng quát

$$FVA(n, r) = C_n(1+r)^0 + C_{n-1}(1+r)^1 + C_{n-2}(1+r)^2 + \dots + C_1(1+r)^{(n-1)}$$

Nếu $C_0 = C_1 = \dots = C_n$, đây là dòng tiền đều và

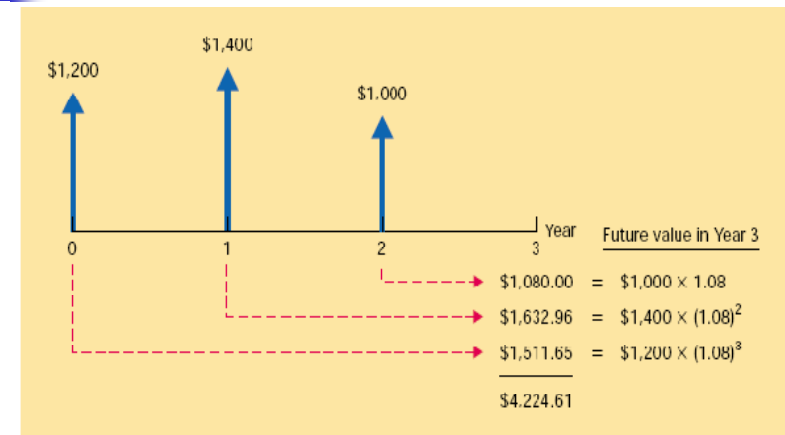
$$FVA(n, r) = C[(1+r)^0 + (1+r)^1 + (1+r)^2 + \dots + (1+r)^{(n-1)}]$$

$$FVA(n, r) = C \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r} \right]$$

Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

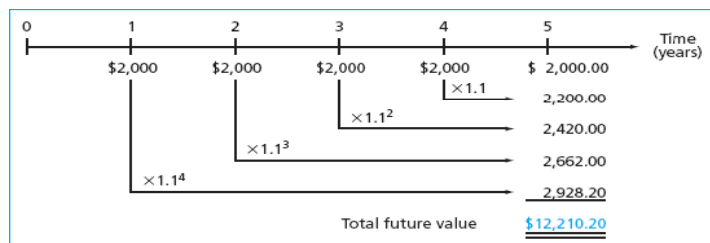
Ví dụ 5: Một sinh viên hiện tại có \$1200 trong tài khoản, sau 1 năm anh ta bỏ thêm \$1400 vào tài khoản và sau 2 năm anh ta lại bỏ tiếp \$1000 vào tài khoản. Hỏi sau 3 năm anh ta sẽ có bao nhiêu tiền trong tài khoản biết lãi suất tiết kiệm hàng năm là 8%?

Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền



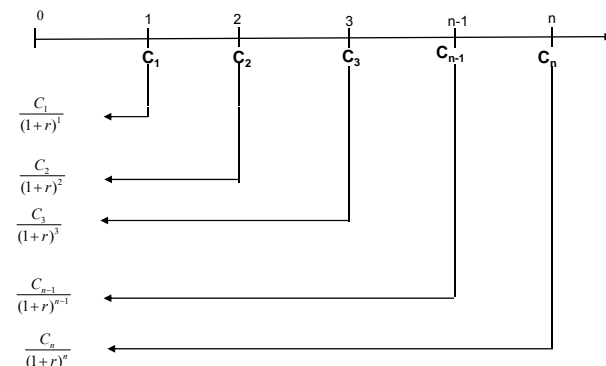
Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

Ví dụ 6: Một nhà đầu tư quyết định gửi tiết kiệm một khoản tiền là 2.000 USD vào cuối năm trong vòng 5 năm. Nếu lãi suất tiết kiệm là 10% thì sau 5 năm nhà đầu tư có bao nhiêu tiền?



Định Giá Bằng Dòng Tiền Chiết Khấu

❖ **Giá trị hiện tại của dòng tiền (PVA)** bằng tổng giá trị hiện tại của các khoản thu nhập trong tương lai



Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

❖ Công thức tổng quát:

$$PVA(n, r) = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_{n-1}}{(1+r)^{n-1}} + \frac{C_n}{(1+r)^n}$$

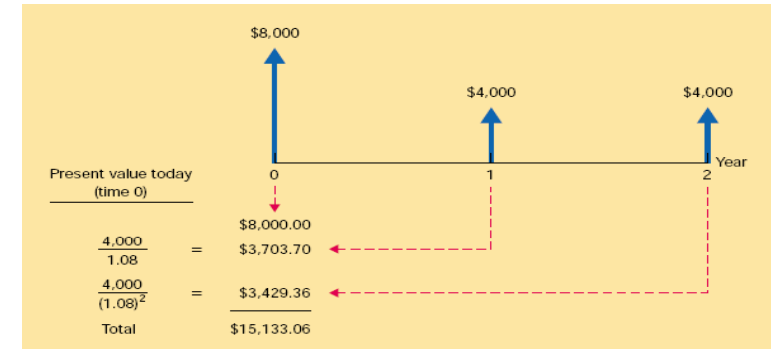
Nếu $C_1 = C_2 = \dots = C_n \rightarrow$ Đây là dòng tiền đều và:

$$PVA(n, r) = C \left[\frac{1}{(1+r)^1} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^n} \right]$$

$$PVA(n, r) = C \left\{ \frac{1 - [1/(1+r)^n]}{r} \right\}$$

Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

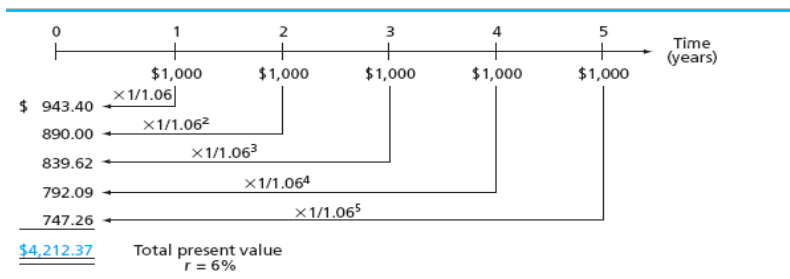
Để so sánh 2 phương thức thanh toán ta phải quy đổi giá trả góp về hiện tại



Vậy với mức lãi suất 8%/năm bạn nên chọn phương thức thanh toán trả góp

Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

Ví dụ: Giả sử sinh viên A trong vòng 5 năm, mỗi năm nhận được 1000 USD tiền học bổng vào cuối năm. Hãy tính giá trị hiện tại của khoản tiền học bổng mà sinh viên A nhận được trong 5 năm, biết rằng lãi suất chiết khấu là 6%/năm.



Giá Trị Tương Lai Và Hiện Tại Của Dòng Tiền

Giá trị hiện tại của một niên kim-dòng tiền đều và kéo dài vĩnh viễn

$$PV = \frac{C}{r}$$



Định Giá Trái Phiếu

❖ Khái Niệm

Trái phiếu (bond) là một hợp đồng trong đó người đi vay (người phát hành trái phiếu) có nghĩa vụ thanh toán cho người nắm giữ trái phiếu (người cho vay) theo các điều khoản của hợp đồng phát hành trái phiếu bao gồm: lãi định kỳ và nợ gốc khi đáo hạn. Trái phiếu là **phần vốn nợ** của tổ chức phát hành



Định Giá Trái Phiếu

❖ Các thuật ngữ về trái phiếu

- Mệnh giá (face value, par value, maturity value) là khoản tiền gốc sẽ được trả cho người nắm giữ trái phiếu khi đáo hạn
- Lãi suất danh nghĩa (coupon rate): là tỷ lệ lãi suất ghi trên trái phiếu được dùng để tính khoản tiền lãi danh nghĩa (coupon payments).
- Tiền lãi danh nghĩa (coupon payment) là khoản tiền người phát hành trái phiếu phải trả cho người cầm trái phiếu định kỳ (1 năm, 6 tháng (Mỹ), được tính bằng tích số mệnh giá và lãi suất coupon phiếu.



Định Giá Trái Phiếu

❖ Thuật ngữ về trái phiếu

- Thời gian đáo hạn (maturity): là thời hạn mà người phát hành trái phiếu sẽ phải thanh toán khoản tiền bằng mệnh giá trái phiếu cho người nắm giữ trái phiếu
- Lãi suất thị trường (market rate of interest) là lãi suất yêu cầu của người nắm giữ trái phiếu, phụ thuộc vào rủi ro của trái phiếu và mức lãi suất chung trên thị trường. Lãi suất thị trường thay đổi theo biến động giá thị trường của trái phiếu



Định Giá Trái Phiếu

❖ Phân loại trái phiếu

A, Trái phiếu chính phủ (government bond) Là chứng khoán nợ dài hạn do chính phủ phát hành nhằm mục đích huy động vốn dài hạn để bù đắp thiếu hụt ngân sách.

- Trái phiếu kho bạc: phát hành bởi kho bạc để tài trợ cho thiếu hụt ngân sách của chính phủ.
- Trái phiếu đô thị: phát hành bởi chính quyền địa phương nhằm huy động vốn tài trợ cho ngân sách chính quyền địa phương.

Định Giá Trái Phiếu

❖ Phân loại trái phiếu (tiếp)

- Trái phiếu thông thường
- Trái phiếu không bao giờ đáo hạn (perpetual bond)
- Trái phiếu không được hưởng lãi (non-coupon bond)

Định Giá Trái Phiếu

❖ Phân loại trái phiếu (tiếp)

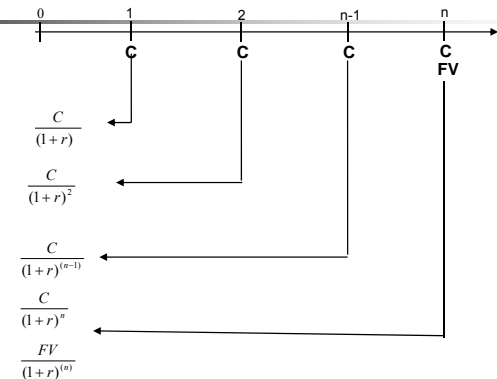
B, Trái phiếu công ty: Là loại trái phiếu do công ty phát hành nhằm huy động vốn dài hạn gồm:

- Trái phiếu có lãi suất thả nổi (Floating-rate)
- Trái phiếu có điều khoản mua lại (Callable): Người phát hành có quyền mua lại trái phiếu trước ngày hết hạn
- Trái phiếu có điều khoản bán lại (Puttable): Người nắm giữ trái phiếu có quyền bán lại trái phiếu cho tổ chức phát hành
- Trái phiếu có thể chuyển đổi (Convertible)

Định giá trái phiếu

- ❖ Dòng tiền của trái phiếu gồm: Coupon trả hàng năm và mệnh giá trả vào năm cuối cùng.
- ❖ Giá trị của trái phiếu là giá trị hiện tại của tất cả các luồng tiền của trái phiếu nhận được trong tương lai với lãi suất chiết khấu là lãi suất đáo hạn trên thị trường trái phiếu.

Định giá trái phiếu



$$PV = C \left[\frac{1 - 1/(1+r)^n}{r} \right] + \frac{FV}{(1+r)^n}$$

Định Giá Trái Phiếu

Ví dụ: Một trái phiếu phát hành 15/12/2008 với mệnh giá 1000 USD, lãi suất coupon là 6%/năm. Hãy tính giá của trái phiếu tại ngày 15/12/2010, biết rằng thời gian đáo hạn của Trái phiếu là 5 năm, và lãi suất đáo hạn của trái phiếu có kỳ hạn 5 năm trên thị trường hiện nay là 10%.

Định giá trái phiếu

❖ Định giá trái phiếu vô thời hạn (perpetual bond)

$$PV = \frac{C}{(1+r)^1} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^{\infty}} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{C}{(1+r)^t} = C \left[\frac{1}{r} - \frac{1}{r(1+r)^{\infty}} \right] = \frac{C}{r}$$

Ví dụ: Giả sử bạn mua một trái phiếu trả lãi 40 USD/năm và trái phiếu này là vô hạn. Lợi suất yêu cầu của bạn là 15%. Trái phiếu này có giá là bao nhiêu.

Định Giá Trái Phiếu

❖ Định giá trái phiếu không hưởng lãi (zero coupon bond)

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n}$$

Ví dụ: Giả sử kho bạc nhà nước phát hành trái phiếu có mệnh giá 1,000,000 VND, không trả lãi. Tính giá của trái phiếu biết rằng tỷ suất lợi nhuận đòi hỏi của nhà đầu tư đối với loại trái phiếu này là 12%

Định Giá Trái Phiếu

❖ Mối quan hệ giữa giá trái phiếu và lãi suất

Phân tích ví dụ sau đây:

Giả sử trái phiếu của SAM có mệnh giá 1,000 USD, thời hạn 15 năm với lãi suất 10%/năm. Lãi suất cổ phiếu là 10%.

Tính giá trái phiếu khi:

$r=10\%$

$r=8\%$

$r=12\%$

$r=10\% \rightarrow P_1 = 1,000 \text{ USD}$

$r=8\% \rightarrow P_2 = 1,171,15 \text{ USD}$

$r=12\% \rightarrow P_3 = 863,79 \text{ USD}$

Định Giá Trái Phiếu

- ❖ Mọi quan hệ giữa giá trái phiếu và lãi suất
 - Khi lãi suất trên thị trường bằng lãi suất trái phiếu thì giá trái phiếu bằng mệnh giá của nó.
 - Khi lãi suất trên thị trường thấp hơn lãi suất trái phiếu thì giá trái phiếu sẽ cao hơn mệnh giá của nó.
 - Khi lãi suất trên thị trường cao hơn lãi suất trái phiếu thì giá trái phiếu sẽ thấp hơn mệnh giá của nó.
 - Lãi suất gia tăng làm cho giá trái phiếu giảm trong khi lãi suất giảm sẽ làm cho giá trái phiếu gia tăng.
 - Thị giá trái phiếu tiến dần đến mệnh giá của nó khi thời gian tiến dần đến ngày đáo hạn.

Định Giá Trái Phiếu

❖ Lợi suất đầu tư trái phiếu

Lợi suất đầu tư lúc trái phiếu đáo hạn (Yield to maturity): là lãi suất làm cho giá trị hiện tại của dòng thu nhập từ trái phiếu bằng giá trái phiếu.

Ví dụ : Giả sử bạn mua một trái phiếu có mệnh giá 1000\$, thời hạn 14 năm và được hưởng lãi suất hàng năm là 15% với giá là 1368,31\$. Bạn giữ trái phiếu này cho đến khi đáo hạn, lợi suất đầu tư trái phiếu này là bao nhiêu?

Định Giá Trái Phiếu

Lợi suất đầu tư lúc trái phiếu được thu hồi (Yield to call): Đối với trái phiếu có điều khoản thu hồi, người phát hành có thể mua trái phiếu trước khi trái phiếu đáo hạn. Khi đó, lãi suất yêu cầu của trái phiếu không phải là lãi suất đáo hạn mà là lãi suất thu hồi (YTC).

$$P = \frac{C}{(1+r)^1} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n} + \frac{Pc}{(1+r)^n}$$

C=Lãi suất coupon phiếu

P=giá trái phiếu

Pc: Giá thu hồi

R= Lãi suất thu hồi

Định Giá Cổ Phiếu

❖ Khái niệm

- Vốn điều lệ của doanh nghiệp được chia thành cổ phần (stake)
- Giấy chứng nhận quyền sở hữu cổ phần gọi là cổ phiếu (stock)
- Doanh nghiệp phát hành cổ phiếu để huy động vốn trên thị trường sơ cấp (primary market)
- Nhà đầu tư mua đi bán lại cổ phiếu trên thị trường thứ cấp (secondary market) gồm có thị trường OTC và thị trường niêm yết

Định Giá Cổ Phiếu

❖ *Định nghĩa* (UBCKNN): Cổ phiếu là một loại chứng khoán được phát hành dưới dạng chứng chỉ hay bút toán ghi sổ xác định rõ ***quyền sở hữu và lợi ích hợp pháp*** của người sở hữu cổ phiếu đối với ***tài sản hoặc vốn của công ty cổ phần***.

Định Giá Cổ Phiếu

❖ *Đặc điểm*

- Cổ đông là chủ sở hữu, không phải là chủ nợ
- Thu nhập từ cổ phiếu không cố định do cổ tức và giá cổ phiếu biến động mạnh
- Cổ phiếu không có thời hạn
- Cổ đông được chia tài sản cuối cùng khi công ty phá sản hoặc giải thể

Định Giá Cổ Phiếu

❖ Phân loại cổ phiếu

- Căn cứ vào việc lưu hành trên thị trường
 - ✓ Cổ phiếu hiện hành (Outstanding)
 - ✓ Cổ phiếu ngân quỹ (Treasury)
- Căn cứ vào việc phát hành vốn điều lệ
 - ✓ Cổ phiếu sơ cấp (Primary)
 - ✓ Cổ phiếu thứ cấp (Secondary)
- Căn cứ vào quyền của cổ đông
 - ✓ Cổ phiếu phổ thông (Common)
 - ✓ Cổ phiếu ưu đãi (Preferred)

Định Giá Cổ Phiếu

COMMON STOCK

- Phát hành rộng rãi ra công chúng
- Cổ tức: không ghi
- Lỗi ăn, lỗ chịu
- Nhận lãi sau
- Hoàn vốn sau (nếu có)
- Có quyền biểu quyết
- Chuyển nhượng thông thường

PREFERRED STOCK

- Có lựa chọn
- Ghi cổ tức-cổ định
- Hưởng lãi (có thể tích lũy)
- Nhận lãi trước
- Hoàn vốn trước (nếu có)
- Các nước: không, VN: có
- Không, hoặc hạn chế

Định Giá Cổ Phiếu

- ❖ *Mô hình chiết khấu cổ tức (Discounted Dividend Model-DDM)*
 - Dòng tiền từ một cổ phiếu bao gồm: cổ tức và giá khi bán cổ phiếu.
 - P0: Giá cổ phiếu tại thời điểm hiện tại
 - P1: Giá dự kiến của cổ phiếu vào năm tới
 - D1: Cổ tức trả kiến vào năm tới

$$P_0 = \frac{D_1 + P_1}{1 + r} \quad P_1 = \frac{D_2 + P_2}{(1 + r)} \quad (2)$$

$$P_0 = \frac{D_1 + \frac{D_2 + P_2}{(1 + r)}}{(1 + r)} = \frac{D_1}{1 + r} + \frac{D_2 + P_2}{(1 + r)^2} \quad (3)$$

Định Giá Cổ Phiếu

Nếu thời gian đầu tư lên đến năm n thì:

$$P_0 = \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+r)^n} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+r)^t} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

$$n = \infty$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

Ví dụ: [..\..\Spreadsheet\Stock valuation.xls](#)

Định Giá Cổ Phiếu

- ❖ *Trường hợp cổ tức không tăng trưởng (cổ phiếu ưu đãi)*
 - Cổ phiếu ưu đãi là loại cổ phiếu chỉ trả duy nhất một tỷ lệ cổ tức hàng năm $D_1 = D_2 = D_3 = D$
 - Đây là một niên kim (dòng tiền đều kéo dài vĩnh viễn)

$$P_0 = \frac{D}{1+r} + \frac{D}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D}{(1+r)^n} \quad P_0 = \frac{D}{r}$$

Ví dụ: [..\..\Spreadsheet\Stock valuation.xls](#)

Định Giá Cổ Phiếu

- ❖ *Trường hợp cổ tức tăng trưởng ổn định hàng năm-Mô hình Gordon*

•g: tốc độ tăng trưởng cổ tức hàng năm ($g < r$)

•D₀: là cổ tức trả năm 0

$$D_1 = D_0(1+g) \quad D_2 = D_1(1+g) = D_0(1+g)^2 \quad D_t = D_0(1+g)^t$$

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{1+r} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g)^n}{(1+r)^n} \quad P_0 = \frac{D_0(1+g)}{r-g} = \frac{D_1}{r-g}$$

$$P_t = \frac{D_{t+1}}{r-g}$$

Ví dụ: [..\..\Spreadsheet\Stock valuation.xls](#)

Định Giá Cổ Phiếu

❖ *Xác định tốc độ tăng trưởng*

$$g = ROE * b$$

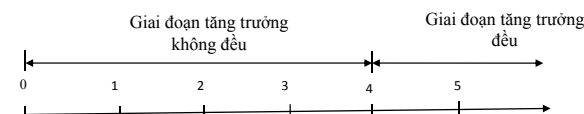
- b: tỷ lệ lợi nhuận giữ lại
- ROE: tỷ lệ thu nhập trên vốn chủ sở hữu
- Giả định các khoản tái đầu tư đều có lợi suất bằng ROE

Định Giá Trái Phiếu

❖ *Trường hợp tăng trưởng có giai đoạn không ổn định tạm thời*

• Giả sử một công ty hiện nay không trả cổ tức. Bạn dự đoán rằng trong 4 năm nữa, công ty sẽ trả cổ tức lần đầu tiên và cổ tức là 0.5 USD trên một cổ phiếu. Bạn dự đoán rằng sau đó tốc độ tăng trưởng của công ty ổn định ở mức 10%. Định giá cổ phiếu này biết rằng lợi suất yêu cầu cho công ty như vậy khoảng 20%.

$$P_4 = \frac{D_5}{r-g} = \frac{0.5 * (1+10\%)^4}{20\% - 10\%} = 5.5 \quad P_0 = \frac{P_4}{(1+r)^4} = \frac{5.5}{(1+20\%)^4} = 2.65$$



Định Giá Cổ Phiếu

❖ *Nhận xét*

- Mô hình tăng trưởng cổ tức không định giá được các công ty không trả cổ tức thường xuyên
- Giả định quan trọng nhất: tốc độ tăng trưởng cổ tức luôn không đổi và nhỏ hơn lãi suất chiết khấu ($g < r$)
- Tốc độ tăng trưởng cổ tức (g) cũng chính bằng tốc độ tăng giá cổ phiếu

$$\frac{D_1}{D_0} = \frac{P_1}{P_0} = 1 + g$$

Định Giá Cổ Phiếu

❖ *Các thành phần của lợi suất yêu cầu:*

$$r = \frac{D_1 + P_1 - P_0}{P_0}$$

r gồm 2 phần: Lợi suất thu được từ cổ tức- Dividend yield (D_1/P_0) và lợi suất thu được từ chênh lệch giá- capital gain yield ($(P_1 - P_0)/P_0$).

Trong trường hợp tăng trưởng đều:

$$r = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Vậy nếu biết tốc độ tăng trưởng cổ tức, giá cổ phiếu và cổ tức năm đầu thì có thể tính được lãi suất yêu cầu r

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

❖ Giá trị hiện tại ròng (net present value-NPV)

- Là chênh lệch giữa giá trị thị trường và chi phí của một khoản đầu tư. NPV là thước đo lượng giá trị được tạo ra hoặc tăng thêm ngày hôm nay nếu một khoản đầu tư được thực hiện.
- NPV được tính bằng chênh lệch giữa giá trị hiện tại của các dòng thu nhập trong tương lai và chi phí ban đầu của dự án.

$$NPV = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}$$

CF_0 : Chi phí đầu tư ban đầu (dòng tiền ra)

CF_t : Dòng tiền sau thuế tại thời điểm t

r: Lãi suất chiết khấu

Dự án chỉ nên được chấp nhận nếu có NPV dương.

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Ví dụ: Một công ty định đầu tư một chiếc máy sản xuất phân bón nông nghiệp. Doanh thu dự kiến hàng năm thu được từ chiếc máy là 20.000 USD/năm trong vòng 8 năm kể từ khi bắt đầu hoạt động. Dự kiến mỗi năm công ty phải trả 14.000 USD (bao gồm cả thuế) để duy trì hoạt động của máy. Giá trị thanh lý của máy móc ước tính là 2.000 USD. Chi phí đầu tư ban đầu là 30.000 USD. Giả sử lãi suất chiết khấu là 15%, theo bạn công ty có nên đầu tư chiếc máy này hay không. Giả sử số lượng cổ phiếu đang lưu hành của công ty là 1000 cổ phiếu. Việc quyết định thực hiện dự án này có ảnh hưởng thế nào đến giá trị cổ phiếu.

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Dòng tiền dự kiến

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Chi phí ban đầu	-\$30								
Dòng tiền vào		\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 20
Dòng tiền ra		- 14	- 14	- 14	- 14	- 14	- 14	- 14	- 14
Dòng tiền vào thuần		\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6
Giá trị thanh lý									2
Dòng tiền ròng	-\$30	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 6	\$ 8

Giá trị hiện tại dòng thu nhập của dự án = $6.000 * [1 - (1/1.15^8)] / 0.15 + (2.000/1.15^8) = 26.924 + 654 = 27.578$ USD

$NPV = -30.000 + 27.578 = -2.422 \rightarrow$ Không nên đầu tư vào dự án.

Nếu dự án được thực hiện, giá trị cổ phiếu giảm 2.422 USD tương đương với 2.42 USD/CP ($2.422/1.000$)

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

❖ Thời gian hoàn vốn (payback period)

- Là khoảng thời gian cần thiết để một dự án tạo ra dòng tiền đủ để bù đắp chi phí đầu tư ban đầu
- Dự án chỉ nên được chấp nhận nếu thời gian hoàn vốn nhỏ hơn số năm xác định
- Thời gian hoàn vốn = số năm đến khi hoàn vốn + chi phí chưa hoàn vốn vào đầu năm cuối/dòng tiền trong năm cuối.

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Ví dụ: Hãy tính thời gian hoàn vốn của hai dự án sau. Số liệu ở năm 0 là chi phí đầu tư ban đầu.

	Năm	0	1	2	3	4
Dự án A	Dòng tiền ròng	-2.000	1.000	800	600	200
	Dòng tiền ròng cộng dồn	-2.000	-1.000	-200	400	600
Dự án B	Dòng tiền ròng	-2.000	200	600	800	1.200
	Dòng tiền ròng cộng dồn	-2.000	-1.800	-1.200	-400	800

Thời gian hoàn vốn của dự án A = $3 + 200/600 = 2.33$

Thời gian hoàn vốn của dự án B = $3 + 400/1200 = 3.33$

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Ưu điểm của thời gian hoàn vốn:

- Là thước đo tính thanh khoản của dự án
- Dễ hiểu

Nhược điểm của thời gian hoàn vốn:

- Không tính đến giá trị thời gian của tiền tệ và các dòng tiền sau thời gian hoàn vốn → không đo lường được khả năng sinh lời của dự án
- Có thể không đánh giá đúng các dự án dài hạn

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

❖ **Thời gian hoàn vốn chiết khấu** (discounted payback period): Là khoảng thời gian để giá trị hiện tại của dòng tiền trong tương lai của dự án bằng chi phí vốn đầu tư ban đầu.

- Dự án được quyết định đầu tư nếu thời gian hoàn vốn chiết khấu nhỏ hơn khoảng thời gian nhất định.

- Đã tính đến giá trị thời gian của dòng tiền, tuy nhiên vẫn không tính đến dòng tiền ngoài thời gian hoàn vốn, do vậy không phải là thước đo khả năng sinh lời tốt mà chỉ là thước đo tính thanh khoản của dự án.

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Ví dụ: Tính thời gian hoàn vốn chiết khấu của dự án A và B với dòng tiền được trình bày dưới đây. Biết rằng tỷ lệ chiết khấu của dự án là 10% và thời gian hoàn vốn chiết khấu tối đa của các dự án là 4 năm

	Năm	0	1	2	3	4
Dự án A	Dòng tiền ròng (NCF)	-2.000	1.000	800	600	200
	NCF chiết khấu	-2.000	910	661	451	137
	NCF chiết khấu lũy kế	-2.000	-1.090	-429	22	159
Dự án B	Dòng tiền ròng	-2.000	200	600	800	1.200
	NCF chiết khấu	-2.000	182	496	601	820
	NCF chiết khấu lũy kế	-2.000	-1.818	-1.322	-721	99

Thời gian hoàn vốn chiết khấu của dự án A = $2 + 429/451 = 2.95$ (năm)

Thời gian hoàn vốn chiết khấu của dự án B = $3 + 721/820 = 3.88$ (năm)

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

❖ **Tỷ suất hoàn vốn nội bộ (Internal rate of return-IRR)** là tỷ lệ chiết khấu làm cho NPV của dự án bằng 0

- Nếu $IRR >$ lợi suất yêu cầu của dự án, chấp nhận dự án
- Nếu $IRR <$ lợi suất yêu cầu của dự án, từ chối dự án

$$NPV = 0 = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+IRR)^1} + \frac{CF_2}{(1+IRR)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+IRR)^n} = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

Ví dụ : Hãy tính IRR của dự án có dòng tiền như sau:



Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

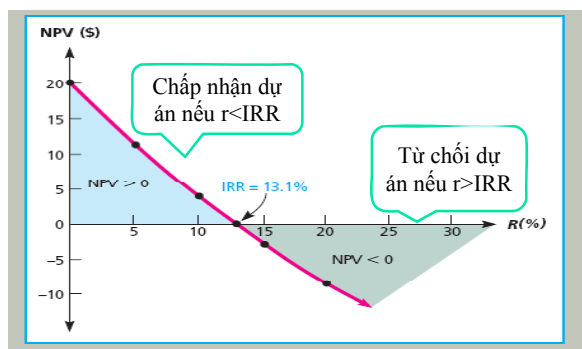
Sử dụng phương pháp thử và loại trừ để tìm tỷ lệ chiết khấu làm cho phương trình bằng 0.

$$NPV = 0 = -\$100 + [60/(1 + IRR)] + [60/(1 + IRR)^2]$$

Tỷ lệ chiết khấu	NPV
0%	20 \$
5%	11,56\$
10%	4,13\$
13.1%	0\$
15%	-2,46\$
20%	-8,33\$

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Biểu đồ giá trị hiện tại ròng (net present value profile): Là một biểu đồ minh họa mối liên hệ giữa NPV và các tỷ lệ chiết khấu khác nhau của một dự án.



Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

❖ **Lưu ý:**

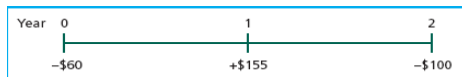
IRR và NPV chỉ cho ra cùng kết quả quyết định đầu tư khi và chỉ khi:

- Dòng tiền của dự án là dòng tiền đồng nhất (conventional): dòng tiền đầu tiên (chi phí ban đầu của dự án) là dòng tiền âm và các dòng tiền tiếp theo đều là dòng tiền dương.
- Dự án là độc lập: Việc quyết định đầu tư vào một dự án không ảnh hưởng đến quyết định đầu tư vào dự án khác

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

❖ **Dòng tiền không đồng nhất** (nonconventional cash-flow):

Tìm IRR của dự án có dòng tiền như sau:

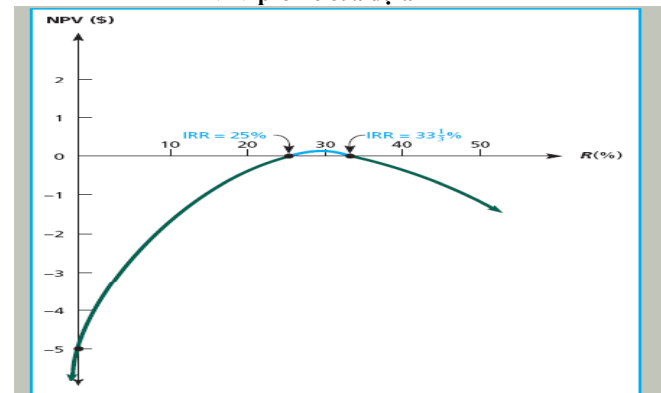


Dùng phương pháp thử và loại trừ để tìm các giá trị chiết khấu làm cho NPV của dự án bằng 0.

Discount Rate	NPV
0%	-\$5.00
10%	- 1.74
20%	- 0.28
30%	0.06
40%	- 0.31

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

NPV profile của dự án



Dự án có 2 IRR: 25% và 33,33%. Nếu lãi suất yêu cầu của dự án bằng 10% , có nên chấp nhận dự án không?

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Dự án loại trừ (mutually exclusive projects): quyết định đầu tư vào dự án này loại trừ quyết định đầu tư vào dự án khác.

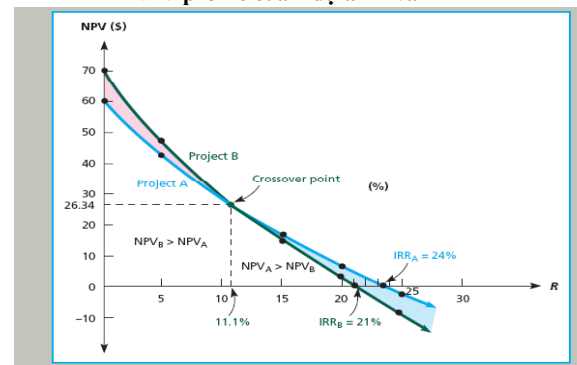
Ví dụ: Cho 2 dự án loại trừ có dòng tiền như trong bảng sau. Nếu dựa vào IRR chúng ta nên chọn dự án nào?

Year	Investment A	Investment B
0	-\$100	-\$100
1	50	20
2	40	40
3	40	50
4	30	60

$IRR_A = 24\%$, $IRR_B = 21\%$. Vậy IRR_A lớn hơn IRR_B \rightarrow Nên chọn A???

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

NPV profile của 2 dự án A và B



- Với tỷ lệ chiết khấu (lãi suất yêu cầu của dự án) $< 11.1\%$, chọn dự án B
- Với tỷ lệ chiết khấu $> 11.1\%$, chọn dự án A

Tiêu Chuẩn Đánh Giá Dự Án Đầu Tư

Hệ số sinh lời (Profitability index-PI)= giá trị hiện tại của dòng tiền tương lai của dự án/chi phí đầu tư ban đầu → hệ số chi phí và lợi ích (benefit and cost ratio).

Nếu $PI > 1$, chấp nhận dự án

Nếu $PI < 1$, không chấp nhận dự án

Ví dụ: Tính PI của dự án có dòng tiền như sau

Năm	0	1	2	3	4
	-2.000	1.000	800	600	200

PV của dòng tiền tương lai $= 1000/(1.1)^1 + 800/(1.1)^2 + 600/(1.1)^3 + 200/(1.1)^4 = 2.157,64$

$PI = 2.15764/2.000 = 1.079 \rightarrow$ chấp nhận dự án

Có thể sử dụng PI để ra quyết định đầu tư cho 2 dự án loại trừ nhau không?

Quyết Định Đầu Tư Vốn

❖ Dự báo dòng tiền

- Dòng tiền phù hợp để định giá dự án là dòng tiền là dòng tiền tăng thêm (incremental cash flow).

- Incremental cash flow bao gồm bất kỳ và tất cả các thay đổi trong dòng tiền tương lai của công ty do việc đầu tư dự án mang lại.

- Nguyên tắc độc lập (stand-alone principle): Dự án được định giá dựa trên dòng tiền tăng thêm của chính nó, độc lập với các hoạt động hay dự án khác của công ty.

Quyết Định Đầu Tư Vốn

- Chi phí đã phát sinh và không thể thu hồi (sunk cost): là phần chi phí không thể tránh khỏi ngay cả khi dự án không được thực hiện. Do đó những chi phí này không ảnh hưởng đến việc quyết định chấp thuận hay từ chối dự án.

- Chi phí cơ hội (Opportunity cost): là chi phí cơ hội của một phương án được lựa chọn là giá trị của phương án tốt nhất bị bỏ qua khi thực hiện sự lựa chọn đó.

- **Ngoại tác** (externalities) là tác động của việc chấp nhận một dự án lên các dòng tiền khác của công ty. Hiệu ứng “xói mòn” (erosion) là khi dự án mới tác động tiêu cực đến dòng tiền của các dự án sẵn có của công ty. Ví dụ, một công ty bán nước ngọt cho ra đời sản phẩm không đường của một loại nước ngọt sẵn có.

- **Chi phí tài chính** (financing cost) không được tính vào incremental cash flow để định giá dự án.

Quyết Định Đầu Tư Vốn

- Báo cáo tài chính dự báo (Proforma Financial statement): Là báo cáo tài chính dự báo tình hình hoạt động và tài chính của dự án trong tương lai

- Dòng tiền dự báo = Dòng tiền ước tính từ HDSXKD- thay đổi vốn lưu động thuần ước tính- đầu tư tài sản cố định ròng ước tính

Quyết Định Đầu Tư Vốn

Ví dụ: Bạn đang định đầu tư vào một dự án sản xuất vợt bắt muỗi. Bạn ước tính mỗi năm, bạn bán được 50.000 chiếc vợt bắt muỗi với giá 4 USD/chiếc. Chi phí sản xuất một chiếc vợt là 2,5 USD. Chiếc vợt này có vòng đời sử dụng là 3 năm. Chi phí cố định cho việc thuê mặt bằng để sản xuất sản phẩm là 12.000 USD/năm. Chi phí mua sắm thiết bị sản xuất là 90.000 USD được khấu hao đều trong 3 năm. Dự án cũng cần 20.000 USD vốn lưu động ban đầu. Thuế suất là 34%. Với mức lãi suất yêu cầu là 20%, bạn có nên đầu tư dự án này không.

Quyết Định Đầu Tư Vốn

Báo cáo KQHĐSX kinh doanh dự kiến

Doanh thu (50.000*4)	200.000
Chi phí biến đổi (50.000*2.5)	125.000
Chi phí cố định	12.000
Khấu hao (90.000/3)	30.000
EBIT	33.000
Thuế (34%)	11.220
Lợi nhuận ròng	21.780

Dòng tiền từ HĐSXKD = EBIT + khấu hao - thuế = 33.000 + 30.000 - 11.220 = 51.780

Quyết Định Đầu Tư Vốn

Ước tính nhu cầu vốn của dự án

Năm	0	1	2	3
NWC	20.000	20.000	20.000	20.000
TSCĐ ròng	90.000	60.000	30.000	0
Tổng đầu tư	110.000	80.000	50.000	20.000

Quyết Định Đầu Tư Vốn

Dòng tiền ước tính của dự án

Năm	0	1	2	3
OCF	0	51.780	51.780	51.780
Thay đổi NWC	-20.000	0	0	+20.000
NCS	-90.000	0	0	0
Tổng dòng tiền của dự án	-110.000	51.780	51.780	71.780

NPV = -110.000 + 51.780/1.2 + 51.780/1.2² + 71.780/1.2³ = 10.648 USD > 0 → Nên đầu tư vào dự án.

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

Phân tích tình huống (Scenario analysis) : xem xét sự thay đổi của NPV khi trả lời câu hỏi nếu thì (what-if question).

Ví dụ: Giả sử bạn đang quan tâm một dự án đầu tư máy móc trị giá 200.000 USD, có vòng đời hữu dụng 5 năm và không có giá trị thanh lý, được khấu hao đều trong 5 năm. Lợi suất yêu cầu 12%, thuế suất 34%. Ngoài ra bạn có thêm các thông tin sau trong bảng sau. Hãy tiến hành phân tích tình huống của dự án và đưa ra nhận xét.

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

	Tình huống cơ sở (base case)	Tình huống bi quan (worst case)	Tình huống lạc quan (best case)
Số SP bán	6.000	5.500	6.500
Giá bán/SP	\$80	\$75	\$85
Chi phí BD/SP	\$60	\$62	\$58
Chi phí CD/năm	\$50.000	\$55.000	\$45.000

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

Báo cáo KQHĐSXKD dự kiến

	Tình huống cơ sở	Tính huống bi quan	Tính huống lạc quan
Doanh thu	480.000	412.500	552.500
Chi phí BD	360.000	341.000	377.000
Chi phí CD	50.000	55.000	45.000
Khấu hao	40.000	40.000	40.000
EBIT	30.000	-23,500	90.500
Thuế (34%)	10.200	7.990(tax credit)	30.770
LNR	19.800	-15.510	59.730

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

Phân Tích Tình Huống

	Tình huống cơ sở	Tính huống bi quan	Tính huống lạc quan
OCF/năm	59.800	24.490	99.730
NPV	15.567	-111.719	159.504
IRR	15.1%	-14.4%	40.9%

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

Phân tích độ nhạy (sensitivitty analysis): Phân tích sự thay đổi của một biến đến NPV.

Ví dụ: Phân tích sự thay đổi của NPV và IRR trong ví dụ trước khi:

A, Số lượng sản phẩm bán thay đổi các biến khác cố định

B, Chi phí cố định thay đổi, các biến khác không đổi

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

Tình huống	SL sản phẩm	Dòng tiền	NPV	IRR
Cơ sở	6.000	59.800	15.567	15.1%
Bì quan	5.500	53.200	-8.226	10.3%
Lạc quan	6.500	66.400	39.375	19.7%

Tình huống	Chi phí cố định	Dòng tiền	NPV	IRR
Cơ sở	50.000	59.800	15.567	15.1%
Bì quan	55.000	56.500	3.670	12.7%
Lạc quan	45.000	63.100	27.461	17.4%

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

❖ Phân tích điểm hòa vốn:

• Chi phí biến đổi (variable cost) là chi phí thay đổi khi sản lượng thay đổi

$$VC = Q \cdot v$$

VC: Tổng chi phí biến đổi

Q: Tổng sản lượng

v: chi phí / sản phẩm

• Chi phí cố định (fixed cost): Là chi phí không thay đổi khi sản lượng tăng trong một khoảng thời gian xác định.

$$TC = FC + VC = Q \cdot v + FC$$

TC: Tổng chi phí

VC: chi phí biến đổi

FC: chi phí cố định

Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

- Marginal cost: Chi phí biên là phần thay đổi của chi phí khi sản lượng thay đổi 1 lượng nhỏ (1 đơn vị sản phẩm)
 - Doanh thu biên (marginal revenue): là phần thay đổi của doanh thu khi sản lượng thay đổi một lượng nhỏ (1 đơn vị sản phẩm).
 - Điểm hòa vốn kế toán là mức doanh thu tại đó lợi nhuận ròng bằng 0
- P: giá bán sản phẩm
v: chi phí trên sản phẩm
Q: Tổng sản lượng bán
S: Tổng doanh thu = $Q \times P$
VC: Tổng chi phí biến đổi = $Q \times v$
FC: Chi phí cố định
D: Khấu hao
T: Thuế



Phân Tích Và Đánh Giá Dự Án

Lợi nhuận ròng = (Doanh thu - chi phí biến đổi - chi phí cố định - khấu hao) * (1 - T)

$$0 = (S - VC - FC - D) * (1 - T) \longrightarrow S - VC - FC - D = 0$$

Thay $VC = Q \times v$ và $S = P \times Q$ vào phương trình ta được

$$Q = (FC + D) / (P - v)$$

• Điểm hòa vốn tiền mặt: là mức doanh thu tại đó dòng tiền từ HĐSXKD bằng 0

Ta có: $OCF = EBIT + D$. Nếu Không tính thuế thì:

$$OCF = S - VC - FC - D + D = Q \times (P - v) - FC = 0 \longrightarrow Q = FC / (P - v)$$

Điểm hòa vốn tài chính: là mức doanh thu tại đó $NPV = 0$

$$Q = (FC + OCF^*) / (P - v)$$

OCF^* là mức OCF tại đó $NPV = 0$

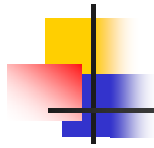


CHƯƠNG 4: LỢI SUẤT VÀ RỦI RO



Nội dung nghiên cứu

- ❖ Lợi suất và thước đo lợi suất
- ❖ Rủi ro và các thước đo rủi ro
- ❖ Mối quan hệ giữa lợi suất và rủi ro
- ❖ Lý thuyết thị trường hiệu quả
- ❖ Mô hình CAPM và đường SML



Lợi suất (rate of return)

- ❖ Thu nhập từ đầu tư chứng khoán bao gồm:
 - Thu nhập định kỳ (cổ tức, trái tức)
 - Lãi vốn (Chênh lệch giữa giá bán và giá mua)
- ❖ Định nghĩa: Là phần trăm (%) chênh lệch giữa thu nhập từ chứng khoán có được sau một khoảng thời gian (thường là một năm) với khoản vốn đầu tư ban đầu.



Lợi suất

$$R = \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

Tỷ lệ lãi
cổ tức

Tỷ lệ lãi
Vốn



Lợi suất

Ví dụ: Đầu năm bạn mua một cổ phiếu với giá 25 USD/CP. Cuối năm bạn bán cổ phiếu này với giá 35 USD. Trong năm bạn nhận được cổ tức là 2 USD/CP. Hãy tính lợi suất của việc đầu tư vào cổ phiếu này

Trả lời:

Tỷ lệ trả cổ tức = $2/25 = 8\%$

Tỷ lệ lãi vốn = $(35-25)/25 = 40\%$

Lợi suất (R) = $40\% + 8\% = 48\%$



Các thước đo lợi suất

- Lợi suất danh nghĩa
- Lợi suất thực tế
- Lợi suất bình quân



Lợi suất danh nghĩa và lợi suất thực

Lợi suất danh nghĩa của một khoản đầu tư là phần trăm chênh lệch số tiền mà bạn có so với số tiền bạn bỏ ra để đầu tư

Lợi suất thực thể cho biết *sức mua của khoản đầu tư ban đầu tăng lên bao nhiêu* sau một năm.



Lợi suất danh nghĩa và lợi suất thực tế

Hiệu ứng Fisher

$$1 + R = (1 + r) * (1 + h)$$

Trong đó:

R: Lợi suất danh nghĩa

r: Lợi suất thực tế

h: Tỷ lệ lạm phát



Lợi suất bình quân

❖ Lợi suất bình quân số học:

Công thức

$$\bar{R} = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + \dots R_n}{n}$$

Ví dụ 1:

Vào đầu năm, 3 nhà đầu tư đầu tư vào các cổ phiếu như sau: nhà đầu tư 1 đầu tư vào A, nhà đầu tư 2 đầu tư vào cổ phiếu B, nhà đầu tư 3 đầu tư vào cổ phiếu C. Giá mua các cổ phiếu lần lượt là 25000VNĐ/CP, 42000VNĐ/CP, 85000VNĐ/CP. Vào cuối năm, giá của 3 cổ phiếu này lần lượt là 22000VNĐ/CP, 45000VNĐ/CP, 125000VNĐ/CP. Xác định lợi suất bình quân của 3 nhà đầu tư.



Lợi suất bình quân

Lợi suất bình quân số học (tiếp)

Trả lời:

Lợi suất của nhà đầu tư 1 là: $R_A = \frac{22000 - 25000}{25000} = -0.12 = -12\%$

Lợi suất của nhà đầu tư 2 là: $R_B = \frac{45000 - 42000}{42000} \approx 0.0714 = 7.14\%$

Lợi suất của nhà đầu tư 3 là: $R_C = \frac{125000 - 85000}{85000} \approx 0.4706 = 47.06\%$

Lợi suất trung bình của 3 nhà đầu tư là:

$$\bar{R} = \frac{-12 + 7.14 + 47.06}{3} \approx 14.07\%$$



Lợi suất bình quân

Lợi suất bình quân số học (tiếp)

Ví dụ 2:

Có số liệu của một khoản đầu tư tiến hành trong 5 năm như sau:

Năm	1	2	3	4	5
Lợi suất trong năm (%)	12	10	13	-2	15

Tính lợi suất bình quân trong 5 năm này theo công thức bình quân số học

Trả lời

Lợi suất bình quân hàng năm trong 5 năm

$$\bar{R} = \frac{12 + 10 + 13 - 2 + 15}{5} = 9.6\%$$



Lợi suất bình quân

Lợi suất bình quân hình học

- Công thức $\bar{R} = \sqrt[n]{(1+R_1)(1+R_2)(1+R_3)\dots(1+R_n)} - 1$
Trong đó: R_1, R_2, \dots, R_n là lợi suất từ năm 1 đến năm n
- Ví dụ 1: Tính lợi suất bình quân hình học của khoản đầu tư 5 năm như sau:

Năm	1	2	3	4	5
Lợi suất trong năm (%)	12	10	13	-2	15

Bài giải

$$\bar{R} = \sqrt[5]{(1+0.12)(1+0.1)(1+0.13)(1-0.02)(1+0.15)} - 1 \approx 0.0943 = 9.43\%$$

- Nhận xét: bình quân hình học luôn nhỏ hơn bình quân số học



Lợi suất bình quân

Lợi suất bình quân gia quyền

- Công thức

$$\overline{R_w} = \sum_{i=1}^n w_i R_i$$

Trong đó: w_i là tỷ trọng của khoản đầu tư i trong danh mục đầu tư

R_i là lợi suất của khoản đầu tư i trong danh mục đầu tư

n là số khoản đầu tư



Lợi suất bình quân

Lợi suất bình quân gia quyền (tiếp)

Ví dụ:

Tính lợi suất đầu tư bình quân của danh mục đầu tư gồm 3 cổ phiếu A, B, C với tỷ trọng lần lượt là 0,5, 0,3, 0,2 biết lợi suất trong năm vừa qua của 3 cổ phiếu lần lượt là 15%, 40%, -20%.

Bài giải:

Lợi suất bình quân của danh mục đầu tư là:

$$\overline{R_w} = (0,5 \times 15) + (0,3 \times 40) + (0,2 \times (-20)) = 15,5\%$$



Lợi suất kỳ vọng

■ Lợi suất kỳ vọng

- Là lợi suất bình quân của một cơ hội đầu tư trong tương lai trên cơ sở các khả năng sinh lời dự tính

- Công thức:

$$E(R) = \sum P_i \times R_i$$

Trong đó:

P_i là xác suất của hoàn cảnh i

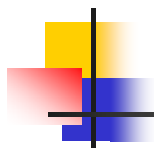
R_i là lợi suất nếu hoàn cảnh i xảy ra



Lợi suất kỳ vọng

Ví dụ: Nhà phân tích dự đoán khả năng sinh lợi vào cổ phiếu A như trong bảng sau. Hãy tính lợi suất kỳ vọng của cơ hội đầu tư vào cổ phiếu A

Nền kinh tế	Xsuất	A
Suy thoái	0,1	-22,0%
Dưới trung bình	0,2	-2,0%
Trung bình	0,4	20,0%
Trên trung bình	0,2	35,0%
Thịnh vượng	0,1	50,0%



Lợi suất kỳ vọng

Bài giải:

Lợi suất kỳ vọng của cơ hội đầu tư A là:

$$\begin{aligned} E(R_A) &= (-22\%) \times 0,1 + (-2\%) \times 0,2 + (20\%) \times 0,4 + (35\%) \times 0,2 + (50\%) \times 0,1 \\ &= 17,4\% \end{aligned}$$



Lợi suất kỳ vọng

Lợi suất kỳ vọng của danh mục đầu tư

Là bình quân gia quyền của các lợi suất kỳ vọng của các khoản đầu tư trong danh mục

Công thức:

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n w_i E(R_i)$$

Trong đó: $E(R_i)$ là lợi suất kỳ vọng của khoản đầu tư i
 w_i là tỷ trọng của khoản đầu tư i



Lợi suất kỳ vọng

Lợi suất của danh mục đầu tư (tiếp)

Ví dụ:

Chuyên viên phân tích dự báo về lợi suất của 3 cổ phiếu như trong bảng sau. Hãy tính lợi suất của danh mục đầu tư trong hai trường hợp: (1) tỷ trọng các cổ phiếu trong danh mục bằng nhau; (2) cổ phiếu A chiếm $\frac{1}{2}$ danh mục và cổ phiếu B và C chiếm tỷ lệ như nhau trong danh mục:

Nền kinh tế	Xác suất	Lợi suất		
		Cổ phiếu A	Cổ phiếu B	Cổ phiếu C
Tăng trưởng	0.4	10%	15%	20%
Suy thoái	0.6	8%	4%	0%



Lợi suất kỳ vọng

Lợi suất kỳ vọng của danh mục (tiếp)

Bài giải:

Trường hợp 1: $W_a = W_b = W_c = 1/3$

$$E(R_a) = 0,4 \times 0,1 + 0,6 \times 0,08 = 0,088 = 8,8\%$$

$$E(R_b) = 0,4 \times 0,15 + 0,6 \times 0,04 = 0,084 = 8,4\%$$

$$E(R_c) = 0,4 \times 0,2 + 0,6 \times 0 = 0,08 = 8\%.$$

$$E(R_p) = 1/3 \times 8,8\% + 1/3 \times 8,4\% + 1/3 \times 8\% = 8,4\%$$

Trường hợp 2: $W_a = 1/2$; $W_b = W_c = 1/4$

$$E(R_p) = 1/2 \times 8,8\% + 1/4 \times 8,4\% + 1/4 \times 8\% = 8,4\% = 8,5\%.$$



Rủ Ro (Risk)

Định nghĩa

Rủ ro là khả năng mức sinh lời thực tế nhận được trong tương lai có thể **KHÁC** với dự tính ban đầu

-Quan niệm cũ : Rủ ro là khả năng làm lãi suất **giảm** so với lãi suất dự tính



Các loại rủi ro

Rủ ro hệ thống (systematic risk-market risk)

- Là những thay đổi mang tính vĩ mô ảnh hưởng đến lợi suất của tất cả các tài sản tài chính trong nền kinh tế. (ví dụ lạm phát tăng hoặc giảm; thay đổi trong chính sách tài khóa, tiền tệ vvv).

Rủ ro cá biệt (unsystematic risk-unique risk)

- Là những thay đổi trong nội tại chứng khoán đó hoặc thay đổi của công ty phát hành, hoặc thay đổi trong ngành mà công ty hoạt động, có ảnh hưởng đến lợi suất của các chứng khoán đó ... (VD: rủi ro kinh doanh, rủi ro tài chính, rủi ro thanh khoản)



Các thước đo rủi ro

Phương sai (Variance)

Độ lệch chuẩn (Standard Deviation)



Các thước đo rủi ro

Phương sai:

Là trung bình của bình phương mức chênh lệch giữa các khả năng sinh lời so với tỷ lệ sinh lợi kỳ vọng.

Công thức
$$\sigma^2 = \sum P_i \times [R_i - E(R_i)]^2$$

Trong đó:

- P_i là xác suất xảy ra lợi suất R_i
- R_i là lợi suất nếu trường hợp i xảy ra
- $E(R_i)$ là lợi suất kỳ vọng tương ứng với trường hợp i



Các thước đo rủi

Độ lệch chuẩn

Là chênh lệch bình quân của thu nhập so với giá trị kỳ vọng

Công thức:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\sum P_i \times [R_i - E(R_i)]^2}$$



Các thước đo rủi ro

Ví dụ:

Một cổ phiếu A được dự đoán các khả năng lợi suất như trong bảng dưới đây. Hãy tính phương sai và độ lệch chuẩn của cổ phiếu A?

Lợi suất (R_i)	Xác Suất (P_i)	Lợi suất dự kiến $-E(R_i)$
0,08	0,35	0,103
0,10	0,30	0,103
0,12	0,20	0,103
0,14	0,15	0,103



Các thước đo rủi ro

Bài giải:

R_i	$E(R_i)$	$R_i - E(R_i)$	$[R_i - E(R_i)]^2$	P_i	$[R_i - E(R_i)]^2 P_i$
0,08	0,103	-0,023	0,0005	0,35	0,000185
0,10	0,103	-0,003	0,0000	0,30	0,000003
0,12	0,103	0,017	0,0003	0,20	0,000058
0,14	0,103	0,037	0,0014	0,15	0,000205
Tổng					0,000451

$$\sigma^2 = 0,000451$$

$$\sigma = 0,021237$$



Phương sai và độ lệch chuẩn của lợi suất quá khứ

Phương sai là trung bình bình thường chênh lệch giữa lợi suất thực tế và lợi suất trung bình. Phương sai càng lớn chứng tỏ chênh lệch giữa lợi suất thực tế và lợi suất trung bình càng lớn:

Công thức:

$$\sigma^2 = \frac{[R_1 - \bar{R}]^2 + [R_2 - \bar{R}]^2 + [R_3 - \bar{R}]^2 + \dots + [R_n - \bar{R}]^2}{n - 1}$$

Độ lệch chuẩn:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$



Phương sai và độ lệch chuẩn của lợi suất quá khứ

Ví dụ:

Hãy tính phương sai và độ lệch chuẩn của công ty A có mức lợi suất thực tế trong 4 năm gần đây như sau:

Năm	Lợi suất thực tế
2000	-20%
2001	50%
2002	30%
2003	10%



Phương Sai và độ lệch chuẩn của lợi suất quá khứ

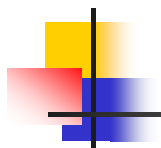
Bài giải:

Năm	Lợi suất thực tế (1)	Lợi suất trung bình (2)	1-2	(1-2) ²
2000	-20%	17,5%	-0,375	0,140625
2001	50%	17,5%	0,325	0,105625
2002	30%	17,5%	0,125	0,015625
2003	10%	17,5%	-0,75	0,005625
Tổng	0,70			0,267500

Lợi suất bình quân = $0,70/4 = 0,175$

Phương sai = $0,267500/3 = 0,0892$

Độ lệch chuẩn = $\sqrt{0,0892} = 0,2987$



Hệ số rủi ro

Hệ số rủi ro đánh giá mức độ rủi ro của các khoản đầu tư:

$$CV = \frac{\sigma}{E(R)}, \quad CV = \frac{\sigma}{R}$$

Nhận xét: Hệ số rủi ro càng nhỏ càng tốt. Nếu 2 khoản đầu tư có hệ số rủi ro như nhau thì khoản đầu tư có lợi suất kỳ vọng lớn hơn sẽ tốt hơn



Rủi ro của danh mục đầu tư

Tương tự như rủi ro của một khoản đầu tư, rủi ro của một danh mục đầu tư là khả năng lợi suất thực tế của danh mục (lợi suất thực tế bình quân của danh mục) khác biệt so với lợi suất kỳ vọng bình quân của danh mục.

Các thước đo rủi ro của danh mục đầu tư:

Hiệp phương sai (Covariance)

Hệ số tương quan (correlation coefficient)

Phương sai của danh mục đầu tư



Hiệp phương sai

Covarian là chỉ số đo lường mức độ chuyển động cùng chiều với giá trị trung bình của hai biến số.

Công thức:

$$Cov(R_A, R_B) = \sum P_i (R_{A,i} - E(R_A))(R_{B,i} - E(R_B))$$

Trong đó: P_i là xác suất xảy ra hoàn cảnh i

$R_{A,i}$ là lợi suất tài sản A trong hoàn cảnh i

$R_{B,i}$ là lợi suất của tài sản B trong hoàn cảnh i

$E(R_A)$: Lợi suất kỳ vọng của tài sản A

$E(R_B)$: Lợi suất kỳ vọng của tài sản B



Hiệp phương sai

Covariance áp dụng với số liệu quá khứ:

Công thức

$$Cov_{A,B} = \frac{\sum_{t=1}^n \{[R_{t,A} - \overline{R_A}][R_{t,B} - \overline{R_B}]\}}{n-1}$$

Trong đó: $R_{t,A}$: Lợi suất yêu cầu của tài sản A trong thời kỳ t

$R_{t,B}$: Lợi suất yêu cầu của tài sản B trong thời kỳ t

$\overline{R_B}$: Lợi suất trung bình của tài sản A

$\overline{R_A}$: Lợi suất trung bình của tài sản B



Hiệp phương sai

Nhận xét:

- Covariance dương : Lợi suất của tài sản A và tài sản B chuyển động cùng chiều
- Covariance âm: Lợi suất của tài sản A và tài sản B chuyển động ngược chiều
- Covariance =0: Lợi suất của tài sản A và tài sản B không có quan hệ tuyến tính với nhau



Hiệp phương sai

Ví dụ: Tính covariance của cổ phiếu A và B

Năm	Lợi suất –Cổ phiếu A	Lợi suất-Cổ phiếu B	$(R_{t,A} - \bar{R}_A)$	$(R_{t,B} - \bar{R}_B)$	$(R_{t,B} - \bar{R}_B)(R_{t,A} - \bar{R}_A)$
2004	0,10	0,20	0,05	0,10	0,005
2005	-0,15	-0,20	-0,20	-0,30	0,060
2006	0,20	-0,10	0,15	-0,20	-0,030
2007	0,25	0,30	0,20	0,20	0,040
2008	-0,30	-0,20	-0,35	-0,30	0,105
2009	0,20	0,60	0,15	0,50	0,075
Tổng	0,30	0,60			0,255
	$\bar{R}_B = 0,60 / 6$ = 0,10	$\bar{R}_A = 0,30 / 6$ = 0,05	Cov=0,255/5=0,0510		



Hệ số tương quan

Hệ số tương quan -Correlation coefficient: Chuẩn hóa covariance vì covariance chỉ cho biết hai biến có mối quan hệ tuyến tính hay không chứ không cho biết mức độ của mối quan hệ đó:

Covariance chịu tác động của phương sai (mức độ rủi ro) của các tài sản thành phần. Chia Covariance cho tích của phương sai của tài sản A và tài sản B ta được hệ số tương quan.

$$\text{Corr} (R_A, R_B) = \rho (R_A, R_B) = \frac{\text{Cov} (R_A, R_B)}{\sigma (R_A) \times \sigma (R_B)}$$

$$\text{Cov} (R_A, R_B) = \sigma_A \times \sigma_B \times \rho(R_A, R_B)$$



Hệ số tương quan

Ý nghĩa

- Giá trị của hệ số tương quan nằm trong khoảng $[-1,1]$
Nếu hệ số tương quan $=1$ (perfectly positively correlated), lợi suất của hai tài sản luôn luôn chuyển động tỷ lệ theo cùng hướng với nhau.
- Nếu hệ số tương quan $=-1$ (perfectly negatively correlated), lợi suất của hai tài sản luôn luôn chuyển động tỷ lệ ngược chiều với nhau.
- Giá trị tuyệt đối của hệ số tương quan càng nhỏ thì mối quan hệ tuyến tính càng lỏng lẻo, nếu giá trị của hệ số tương quan bằng 0 thì lợi suất của A và B không có mối quan hệ tuyến tính.



Hệ số tương quan

Tính hệ số tương quan của cổ phiếu A và B trong ví dụ trước:

Bài giải:

$$\sigma_A = 0,2236$$

$$\sigma_B = 0,3225$$

$$\rho_{A,B} = \frac{Cov_{A,B}}{\sigma_A \sigma_B} = \frac{0,0510}{0,2236 \times 0,3225} = 0,7072$$

Nhận xét: Lợi suất của cổ phiếu A và B có xu hướng chuyển động cùng chiều nhau tuy nhiên không phải là tương quan tuyệt đối do hệ số tương quan nhỏ hơn 1



Phương sai của danh mục đầu tư

Công thức tổng quát:

$$\sigma_P^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \text{cov}_{i,j}$$

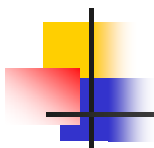
Trong đó:

σ_P^2 : Phương sai của danh mục đầu tư

w_i : Tỷ trọng của tài sản i trong danh mục

w_j : Tỷ trọng của tài sản j trong danh mục

$\text{Cov}(i,j)$: Covariance của lợi suất tài sản i và tài sản j



Phương sai của danh mục đầu tư

Danh mục đầu tư gồm 2 khoản đầu tư:

$$\begin{aligned}\sigma_P^2 &= w_A w_A \text{cov}(R_A, R_A) + w_A w_B \text{cov}(R_A, R_B) + w_B w_A \text{cov}(R_B, R_A) + w_B w_B \text{cov}(R_B, R_B) \\ &= w_A^2 \sigma_A^2 + w_B^2 \sigma_B^2 + 2w_A w_B \text{cov}(R_A, R_B)\end{aligned}$$

Danh mục đầu tư gồm 3 khoản đầu tư

$$\begin{aligned}\sigma_P^2 &= w_A^2 \sigma_A^2 + w_B^2 \sigma_B^2 + w_C^2 \sigma_C^2 + \\ &\quad + 2w_A w_B \text{cov}(R_A, R_B) + 2w_A w_C \text{cov}(R_A, R_C) + 2w_B w_C \text{cov}(R_B, R_C)\end{aligned}$$



Phương sai của danh mục đầu tư

Ví dụ 1:

Cho danh mục đầu tư gồm 2 cổ phiếu A, B có số liệu như sau:

	Tỷ trọng	Phương sai	Hệ số tương quan
A	0,4	0,09	0.5
B	0,6	1,96	

Tính độ lệch chuẩn của danh mục đầu tư

Bài giải

$$\begin{aligned}\sigma_P^2 &= (0,4^2 \times 0,09) + (0,6^2 \times 1,96) + 2 \times 0,4 \times 0,6 \times 0,5 \times 0,3 \times 1,4 \\ &= 0,8280 \\ \sigma &= 0,906\end{aligned}$$



Đa dạng Hóa danh mục đầu tư

Đa dạng hóa danh mục đầu tư có tác dụng làm giảm rủi ro của danh mục:

ví dụ sau:

Ta có số liệu về rủi ro và lợi suất kỳ vọng của cổ phiếu A và B như sau:

	Cổ phiếu A	Cổ phiếu B
Lợi suất kỳ vọng (%)	11%	25%
Độ lệch chuẩn (%)	15%	20%
Hệ số tương quan	0,3	



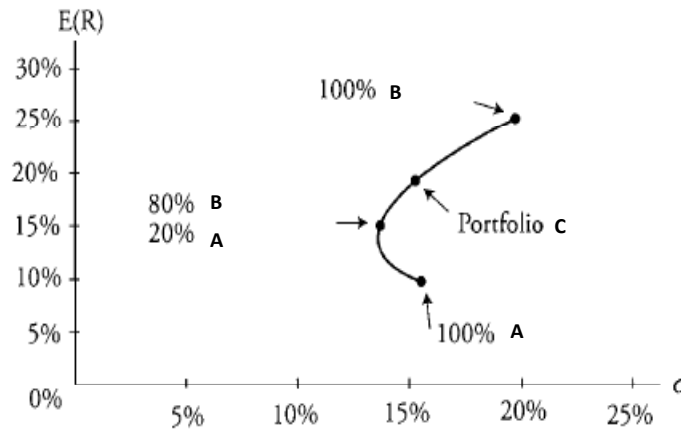
Đa dạng hóa danh mục đầu tư

Các khả năng kết hợp giữa cổ phiếu A và B:

Tỷ trọng $CP_A (W_A)$	100%	80%	60%	40%	20%	0%
Tỷ trọng $CP_B (W_B)$	0%	20%	40%	60%	80%	100%
Lợi suất kỳ vọng của danh mục ($E(R_p)$)	11,0%	13,8%	16,6%	19,4%	22,2%	25,0%
Độ lệch chuẩn của danh mục	15,0%	13,7%	13,7%	14,9%	17,1%	20,0%

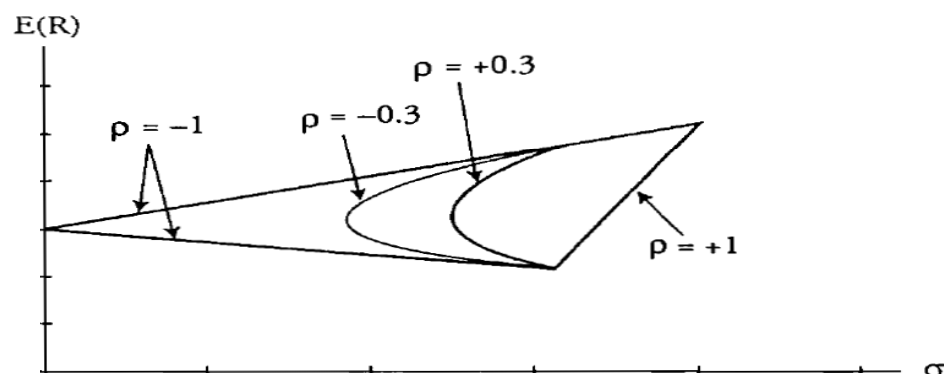


Đa dạng hóa danh mục đầu tư



Đa dạng hóa danh mục đầu tư

Nhận xét: Kết hợp các cổ phiếu lại với nhau có thể làm giảm rủi ro (chẳng hạn ban đầu chỉ có B, sau đó thêm A vào), hoặc vừa làm tăng lợi suất kỳ vọng vừa làm giảm rủi ro (chẳng hạn ban đầu chỉ có A, sau đó thêm B vào). Hệ số tương quan càng nhỏ, lợi ích từ đa dạng hóa càng lớn.



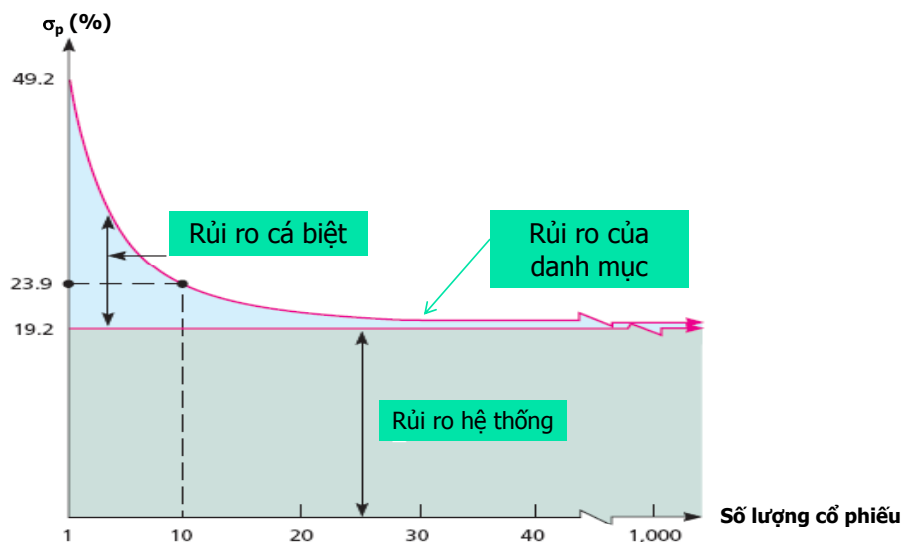


Đa dạng hóa danh mục đầu tư

- Đa dạng hóa đầu tư có tác dụng rất quan trọng là giảm thiểu các rủi ro cá biệt của từng khoản đầu tư riêng rẽ.
- Đa dạng hóa không có tác dụng làm giảm rủi ro hệ thống vì đây là rủi ro gây ra bởi những sự thay đổi ảnh hưởng đến toàn bộ nền kinh tế hoặc hệ thống tài chính.

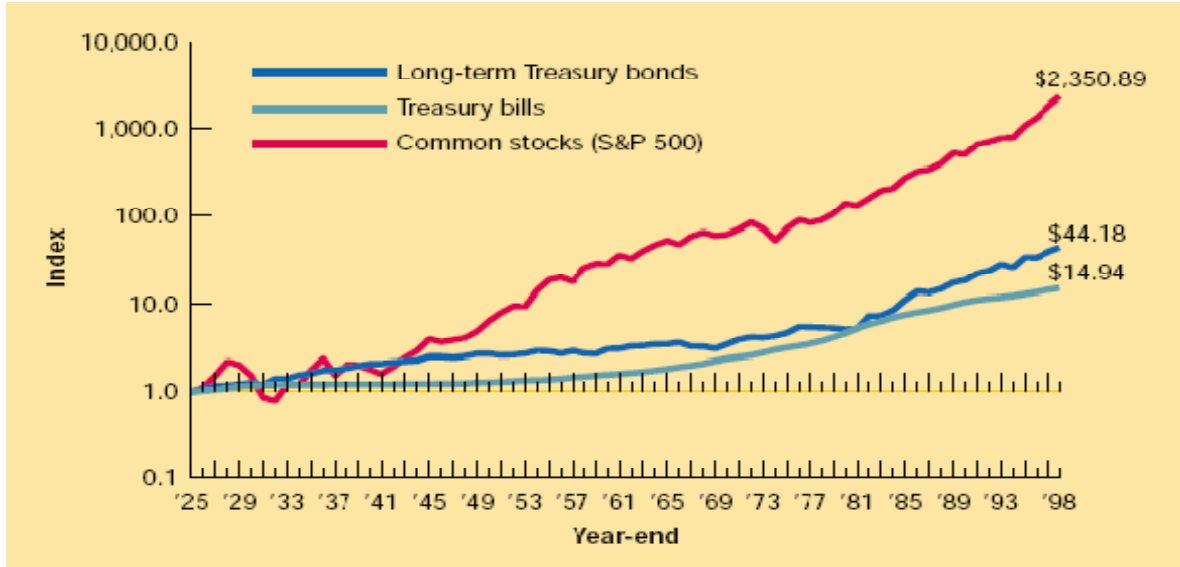


Đa dạng hóa danh mục đầu tư

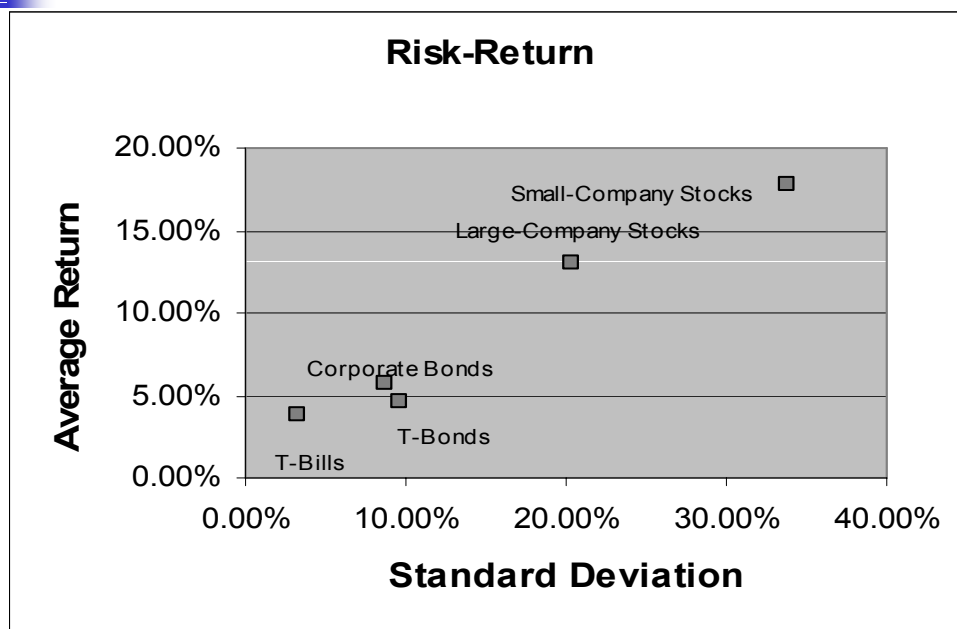


Mối quan hệ giữa lợi suất và rủi ro

Rủi ro càng cao thì lợi suất kỳ vọng càng cao và ngược lại



Mối quan hệ giữa lợi suất và rủi ro





Lý Thuyết Thị Trường Hiệu Quả

- ❖ Khái niệm: Thị trường hiệu quả là thị trường mà giá hiện tại của chứng khoán phản ánh đầy đủ thông tin hiện có.
- ❖ Các dạng của thị trường hiệu quả
 - Thị trường hiệu quả dạng yếu: Giá chứng khoán phản ánh tất cả các thông tin thị trường hiện có. Do đó không thể ứng dụng phân tích kỹ thuật để thu được lợi nhuận phụ trội.
 - Thị trường hiệu quả dạng vừa: Giá chứng khoán phản ánh đầy đủ thông tin đại chúng bao gồm tất cả các thông tin thị trường và thông tin khác được công bố nên nhà đầu tư không thể dùng phân tích cơ bản để thu lợi nhuận phụ trội
 - Thị trường hiệu quả dạng mạnh: Giá chứng khoán phản ánh tất cả các thông tin (thông tin thị trường, thông tin nội gián, thông tin đại chúng) nên không thể dùng thông tin nội gián để thu được lợi nhuận phụ trội.



Mô Hình CAPM

Mô Hình Định Giá Tài Sản Vốn: Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Theo mô hình CAPM, lợi suất yêu cầu đối với việc đầu tư vào một cổ phiếu sẽ bao gồm 2 phần:

Lợi suất phi rủi ro

Lợi suất bù rủi ro

$$\rightarrow E(R_i) = RFR + \text{Lợi suất bù rủi ro}$$

Trong đó, lợi suất bù rủi ro của cổ phiếu lại được tính theo lợi suất bù rủi ro của thị trường:

Lợi suất bù rủi ro của cổ phiếu = mức độ rủi ro của cổ phiếu so với thị trường x phần bù bù rủi ro của thị trường

$$\text{Lợi suất bù rủi ro của cổ phiếu} = \beta_i(E(R_m) - RFR)$$



Mô Hình CAPM

→ Công thức xác định lợi suất yêu cầu:

$$E(R_i) = RFR + |\beta_i| [E(R_m) - RFR]$$

Trong đó: $E(R_i)$ là lợi suất yêu cầu đối với cổ phiếu i

RFR là lợi suất phi rủi ro

$|\beta_i| [E(R_m) - RFR]$ là lợi suất bù rủi ro của cổ phiếu i

$[E(R_m) - RFR]$ là lợi suất bù rủi ro của thị trường

$E(R_m)$ là lợi suất yêu cầu/kỳ vọng của thị trường



Mô Hình CAPM

❖ Ý nghĩa của lợi suất yêu cầu:

- Lợi suất yêu cầu là lợi suất tối thiểu nhà đầu tư muốn đạt được đối với một khoản đầu tư nhất định chính là tỷ lệ chiết khấu các dòng tiền tương lai khi phân tích các khoản đầu tư.
- Nếu lợi suất kỳ vọng lớn hơn lợi suất yêu cầu: undervalue
- Nếu lợi suất kỳ vọng nhỏ hơn lợi suất yêu cầu: overvalue
- Chú ý: trong mô hình CAPM đôi khi người ta có thể gọi lợi suất yêu cầu là lợi suất kỳ vọng, còn lợi suất kỳ vọng theo nghĩa bình thường thì được gọi là lợi suất dự tính.



Mô Hình CAPM

Hệ số Beta trong mô hình CAPM

Bêta β là hệ số phản ánh sự rủi ro của 1 cổ phiếu so với sự rủi ro của toàn thị trường cổ phiếu nói chung (tức là so với rủi ro của danh mục thị trường M). Bêta được xác định bằng công thức

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(i, M)}{\sigma_M^2}$$

Nếu $|\beta|=1$: chứng khoán có độ rủi ro bằng độ rủi ro của thị trường

Nếu $|\beta|>1$: chứng khoán có độ rủi ro lớn hơn độ rủi ro của thị trường

Nếu $|\beta|<1$: chứng khoán có độ rủi ro nhỏ hơn độ rủi ro của thị trường

Hầu hết các cổ phiếu có β nằm trong khoảng 0,5-1,5, rất ít trường hợp có $\beta<0$.



Mô Hình CAPM

Ví dụ:

Xác định lợi suất yêu cầu của khoản đầu tư vào cổ phiếu ABC biết lợi suất phi rủi ro của thị trường là 11%, lợi suất bù rủi ro của thị trường là 6%, hệ số β của cổ phiếu A là 1.2

Bài giải

$$E(R_{DBC}) = 11 + 1.2 \times 6 = 18.2\%$$

Ví dụ 2:

Xác định lợi suất yêu cầu của khoản đầu tư vào cổ phiếu ACB biết lợi suất phi rủi ro của thị trường là 11%, lợi suất kỳ vọng của thị trường là 15%, hệ số β của cổ phiếu A là 1.5

Bài giải

$$k_{DBC} = 11 + 1.5 \times (15 - 11) = 17\%$$



Đường SML

Security Market Line

Là đường biểu diễn mối quan hệ giữa lợi suất yêu cầu với rủi ro hệ thống của các cổ phiếu/ danh mục đầu tư trên thị trường chứng khoán theo công thức

$$E(R_i) = RFR + \frac{Cov_{i,m}}{\sigma_m^2} [E(R_m) - RFR]$$

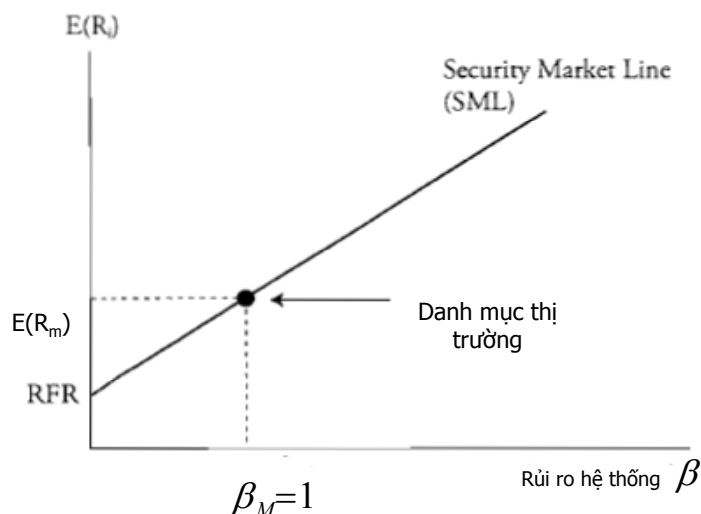
$$\beta_i = \frac{Cov_{i,m}}{\sigma_m^2}$$

$$E(R_i) = RFR + \beta_i [E(R_m) - RFR]$$



Đường SML

Security Market Line





Đường SML

Security Market Line

Cổ phiếu nằm trên đường SML: đúng giá trị thực.

Cổ phiếu nằm dưới đường SML: đang được định giá trên giá trị thực

Cổ phiếu nằm trên đường SML: đang được định giá dưới giá trị thực



CHƯƠNG 5: Cơ Cấu Vốn Doanh Nghiệp



Nội dung nghiên cứu

- ❖ Chi Phí Vốn Cổ Phần
- ❖ Chi phí vốn nợ
- ❖ Chi phí vốn bình quân
- ❖ Chi phí vốn của dự án
- ❖ Chi phí phát hành chứng khoán



Chi Phí Vốn Cổ Phần

(Cost of equity)

- ❖ Chi phí vốn cổ phần là lợi suất yêu cầu của nhà đầu tư đối với khoản đầu tư của họ vào một công ty.
- ❖ Phương pháp xác định chi phí vốn cổ phần: Mô hình tăng trưởng cổ tức đều và đường thị trường chứng khoán SML.



Chi Phí Vốn Cổ Phần

- ❖ Xác định chi phí vốn cổ phần qua mô hình tăng trưởng cổ tức đều:

$$P_0 = D_1 / (R_E - g)$$

$$R_E = D_1 / P_0 + g$$

Do R_E là lợi suất yêu cầu của nhà đầu tư khi đầu tư cổ phiếu của công ty nên R_E có thể được coi là chi phí vốn cổ phần.

Ví dụ: Công ty A trả cổ tức 4\$/CP năm ngoài. Giá cổ phiếu hiện tại là 60\$/CP. Bạn ước tính là cổ tức sẽ tăng trưởng ổn định mãi mãi 6%/năm. Hãy tính chi phí vốn cổ phần của công ty A.

Trả lời:

$$D_1 = D_0 (1+g) = 4 * 1,06 = 4,24\$$$

$$R_E = D_1 / P_0 + g = 4,24/60 + 6\% = 13,07\%$$

Chi phí vốn cổ phần của công ty A là 13,07%.



Chi Phí Vốn Cổ Phần

❖ Ước tính g :

+ Dùng số liệu quá khứ

+ Sử dụng số dự báo của chuyên viên phân tích

Ví dụ: Hãy xác định tốc độ tăng trưởng g của công ty B dựa trên các thông tin quá khứ sau đây:

Năm	Cổ tức (\$)	Tăng trưởng (%)
1998	1.10	-
1999	1.20	9.09%
2000	1.35	12.50%
2001	1.40	3.70%
2002	1.55	10.71%
g	$(9.09+12.50+3.70+10.71)/4=9\%$	



Chi Phí Vốn Cổ Phần

• Ưu điểm của mô hình tăng trưởng cổ tức đều:

➤ Đơn giản, dễ sử dụng và dễ hiểu

• Nhược điểm:

➤ Chỉ áp dụng được đối với các công ty có trả cổ tức và các công ty có cổ tức tăng trưởng đều

➤ Chi phí vốn cổ phần rất nhạy cảm với tốc độ tăng trưởng g

➤ Chưa đánh giá được đầy đủ rủi ro.



Chi Phí Vốn Cổ Phần

❖ Xác định chi phí vốn cổ phần bằng phương pháp SML

$$R_E = R_f + \beta_E (R_M - R_f)$$

R_E : Chi phí vốn cổ phần

β_E : Rủi ro hệ thống của cổ phiếu so với mức rủi ro của toàn thị trường

R_f : Lãi suất phi rủi ro

R_M : Lợi suất của thị trường

$R_M - R_f$: Phần bù rủi ro



Chi Phí Vốn Cổ Phần

- R_f : Lãi suất của trái phiếu chính phủ

-Phần bù rủi ro và beta có thể lấy thông tin từ Bloomberg.com

Ví dụ: Công ty IBM có hệ số beta là 0.95, hãy tính chi phí vốn cổ phần của công ty IBM biết rằng phần bù rủi ro là 9,1% và lãi suất phi rủi ro là 2%.

$$R_{IBM} = 2\% + 0.95 \times 9.1\% = 10.65\%$$



Chi Phí Vốn Cổ Phần

- Ưu điểm của phương pháp SML
 - Đã tính đến yếu tố rủi ro
 - Áp dụng được cho tất cả các công ty
- Nhược điểm:
 - Phải ước tính rủi ro (β) và phần bù rủi ro
 - Dự đoán tương lai dựa trên số liệu quá khứ



Chi Phí Vốn Nợ

❖ **Chi phí vốn nợ:** Là lợi suất mà nhà cung cấp tín dụng yêu cầu đối với khoản vốn mà họ cho công ty vay.

• Chi phí vốn nợ chính là chi phí lãi vay mà công ty phải trả cho các khoản nợ mới.

Ví dụ:

8 năm trước công ty General Tool phát hành trái phiếu thời hạn 30 năm, lãi suất danh nghĩa là 7%/năm. Hiện tại trái phiếu này được bán với giá bằng 96% mệnh giá (960 USD). Hãy tính chi phí vốn nợ của công ty General Tool.

Trả lời:

PMT=70 USD, FV=1000 USD, PV=960 USD, N=22

Tính $Y=R_D$

$$960 = \frac{70}{(1+Y)^1} + \frac{70}{(1+Y)^2} + \dots + \frac{1070}{(1+Y)^{22}}$$

$$Y=R_D=7.37\%$$



Chi Phí Vốn Cổ Phiếu Ưu Đãi

$$R_p = D/P_0$$

Trong đó:

R_p : Chi phí vốn cổ phiếu ưu đãi

D : Cổ tức ưu đãi

P_0 : Giá cổ phiếu ưu đãi

Ví dụ: Ngày 04 tháng 9 năm 2001, Công ty Alabama Power phát hành hai loại cổ phiếu ưu đãi. Cổ phiếu ưu đãi A trả cổ tức 1.30\$/năm và được bán với giá 21.25\$/cổ phiếu. Cổ phiếu ưu đãi B trả cổ tức 1.46\$/năm và được bán với giá 23.05\$/cổ phiếu. Hãy tính chi phí vốn cổ phiếu ưu đãi của công ty Alabama Power.

Trả lời:

Chi phí vốn cổ phiếu ưu đãi A:

$$R_p = D/P_0 = 1.30/21.25 = 6.12\%$$

Chi phí vốn cổ phiếu ưu đãi B:

$$R_p = D/P_0 = 1.46/23.05 = 6.33\%$$

Chi phí vốn cổ phiếu ưu đãi của công ty Alabama Power nằm trong khoảng từ 6.12% đến 6.33%.



Chi Phí Vốn Bình Quân

❖ **Cấu trúc vốn:**

$$V = E + D$$

V : Giá trị thị trường của vốn nợ và vốn cổ phần

E : Giá trị thị trường của vốn cổ phần

D : Giá trị thị trường của vốn nợ

Tỷ trọng vốn
cổ phần

Tỷ trọng vốn nợ

$$1 = \frac{E}{V} + \frac{D}{V}$$



Chi Phí Vốn Bình Quân

❖ Chi phí vốn bình quân (weighted average cost of capital- WACC) là chi phí bình quân trong số của chi phí vốn cổ phần và chi phí vốn nợ sau thuế.

$$WACC = (E/V) \times R_E + (D/V) \times R_D \times (1-t)$$

Trong đó:

WACC: Chi phí vốn bình quân

E/V: Tỷ trọng vốn cổ phần

R_E : Chi phí vốn cổ phần

D/V: Tỷ trọng vốn nợ

R_D : Chi phí vốn nợ

t: thuế suất



Chi Phí Vốn Bình Quân

✓ Tại sao lại phải lấy chi phí vốn nợ sau thuế?

✓ Chi phí vốn bình quân là mức lợi suất mà công ty cần phải đạt được để duy trì giá trị của cổ phiếu. Đây là mức lợi suất yêu cầu đối với bất kỳ khoản đầu tư nào của công ty có cùng mức rủi ro với mức rủi ro hiện tại của công ty.



Chi Phí Vốn Bình Quân

❖ Nếu công ty có thêm cổ phiếu ưu đãi thì:

$$WACC = (E/V) \times R_E + (P/V) \times R_P + (D/V) \times R_D \times (1-t)$$

Trong đó:

WACC: Chi phí vốn bình quân

E/V: Tỷ trọng vốn cổ phần

P/V: Tỷ trọng vốn cổ phiếu ưu đãi

R_P: Chi phí vốn cổ phiếu ưu đãi

R_E: Chi phí vốn cổ phần

D/V: Tỷ trọng vốn nợ

R_D: Chi phí vốn nợ

t: thuế suất



Chi Phí Vốn Bình Quân

Ví dụ: Công ty Lean Co có 1,4 triệu cổ phiếu phổ thông đang lưu hành. Giá hiện tại của mỗi cổ phiếu là 20\$. Trái phiếu công ty được giao dịch đại chúng với giá bằng 93% mệnh giá. Tổng mệnh giá của trái phiếu là 5 triệu USD với mức lãi suất đạo hạn hiện tại là 11%. Lãi suất phi rủi ro là 8%, phần bù rủi ro là 7%, hệ số beta ước tính của Lean là 0.74, thuế thu nhập doanh nghiệp là 34%. Hãy tính WACC của công ty Lean.



Chi Phí Vốn Bình Quân

Trả lời:

- Chi phí vốn cổ phần của công ty Lean:

$$R_E = R_f + \beta(R_M - R_f)$$

Trong đó: $R_f = 8\%$; $R_M - R_f = 7\%$; $\beta = 0.74$

$$R_E = 8\% + 0,74 \times 7\% = 13,18\%$$

- Giá trị thị trường của vốn cổ phần:

$$E = 1.400.000 \times 20 = 28 \text{ triệu (USD)}$$

- Chi phí vốn nợ: R_D = lãi suất đáo hạn hiện tại của trái phiếu = 11%

- Giá trị thị trường của vốn nợ

$$D = 5.000.000 \times 0,93 = 4,65 \text{ triệu (USD)}$$

- Tổng giá trị thị trường của vốn nợ và vốn cổ phần của công ty Lean

$$V = 28 + 4,65 = 32,65 \text{ triệu USD}$$

- Chi phí vốn bình quân của công ty Lean

$$WACC = (E/V) \times R_E + (D/V) \times R_D (1-t)$$

$$WACC = 0,8576 \times 13,18\% + 0,1424 \times 11\% (1-0,34) = 12,34\%$$



Chi Phí Vốn Dự Án

- Nếu dự án có cùng mức rủi ro với công ty thì WACC của công ty chính là chi phí vốn của dự án

- Nếu dự án có mức rủi ro khác với mức rủi ro của công ty thì:

➢ WACC của công ty được dùng để đánh giá dự án và WACC được điều chỉnh dựa trên β của các công ty hoạt động cùng ngành với dự án.

➢ Xác định β_{TS} : rủi ro tài sản của công ty tương đồng

$$\beta_{TS} = \beta_E \left\{ \frac{1}{1 + \left[(1 - t) \frac{D}{E} \right]} \right\}$$

Trong đó:

β_{TS} : Rủi ro tài sản của công ty tương đồng

β_E : Rủi ro vốn cổ phần của công ty tương đồng

D/E: Hệ số nợ của công ty tương đồng

t: thuế suất



Chi Phí Vốn Dự Án

Xác định β của dự án

$$\beta_{DA} = \beta_{TS} \left[1 + \left((1-t) \frac{D}{E} \right) \right]$$

Trong đó:

β_{DA} : Là beta vốn cổ phần của dự án

β_{TS} : là beta của công ty tương đồng

D/E là hệ số nợ của công ty có dự án

t: thuế suất



Chi Phí Vốn Của Dự Án

Ví dụ: Acme Inc đang xem xét một dự án trong lĩnh vực phân phối thực phẩm. Công ty có hệ số D/E là 2, thuế suất pháp định là 40% và chi phí vốn nợ của công ty là 14%. Balfor, một công ty đã được giao dịch đại chúng chỉ hoạt động trong ngành phân phối thực phẩm có chỉ số D/E là 1,5, thuế suất pháp định là 30% và chỉ số beta vốn cổ phần là 0,9. Lãi suất phi rủi ro là 5% và lợi suất kỳ vọng của toàn thị trường là 12%. Hãy tính hệ số beta tài sản của công ty Balfor, hệ số beta vốn cổ phần của dự án và tỷ lệ WACC để đánh giá dự án.



Chi Phí Vốn Của Dự Án

Hệ số beta tài sản của Balfor: $\beta_{TS} = 0,9 \left(\frac{1}{1 + (1 - 0,3)(1,5)} \right) = 0,439$

Hệ số beta vốn cổ phần của dự án $\beta_{DA} = 0,439 [1 + (1 - 0,4)(2)] = 0,966$

Chi phí vốn cổ phần dự án $= 5\% + 0,966(12\% - 5\%) = 11,762\%$.

Đề tính tỷ trọng nợ và vốn cổ phần sử dụng hệ số D/E và cho vốn chủ sở hữu giá trị là 1. Ở đây D/E=2 vì vậy nếu E=1, D=2. Tỷ trọng của nợ, $(D/(D+E)) = 2/(2+1) = 2/3$, và tỷ trọng của vốn chủ là $E/(D+E) = 1/(2+1) = 1/3$. WACC để đánh giá dự án là

$$\frac{1}{3}(11,762\%) + \frac{2}{3}(14\%)(1 - 0,4) = 9,52\%$$



Chi Phí Phát Hành (Flotation costs)

Chi phí phát chứng khoán là khoản phí phải trả cho ngân hàng đầu tư khi công ty huy động vốn từ bên ngoài. Chi phí phát hành có thể khá lớn và thường bằng khoảng 2%-7% tổng vốn cổ phần dự kiến huy động.

Chi phí phát hành có được tính vào chi phí vốn của công ty không?
Tại sao?



Chi Phí Phát Hành

Chi phí phát hành được hoạch toán vào chi phí ban đầu của dự án chứ không bao gồm trong chi phí vốn vì chi phí phát hành chỉ phát sinh một lần.



Chi Phí Phát Hành

Omni Corporation đang xem xét một dự án cần 400.000 USD vốn đầu tư. Dự án này dự kiến đem lại dòng tiền 150,000 USD/năm trong vòng 4 năm tới. Thuế suất của công ty là 35% và chi phí nợ trước thuế là 6,5%. Giá thị trường hiện tại của cổ phiếu Omni là 36 USD/CP và cổ tức dự kiến năm sau là 2USD/CP. Tỷ lệ tăng trưởng dự kiến của công ty là 5%. Giả định công ty tài trợ dự án với cơ cấu là 50% nợ và 50% vốn chủ, chi phí phát hành cổ phần là 4,5%. Tỷ lệ chiết khấu hợp lý cho dự án là WACC. Hãy tính NPV của dự án.

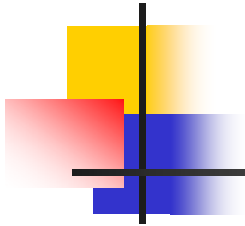


Chi Phí Phát Hành

Trả lời:

- Chi phí nợ sau thuế = $6,5\%(1-0,35)=4,23\%$
- Chi phí vốn cổ phần = $(2/36) + 0,05 = 10,55\%$
- WACC = $0,5 * 0,0423 + 0,5 * 0,1055 = 7,39\%$
- Do dự án được tài trợ với 50% vốn chủ nên lượng vốn cổ phần cần huy động là: $0,50 \times 400,000 = 200,000$
- Chi phí phát hành là 4,5% tương đương với $200,000 \times 4,5\% = 9,000$ USD.

$$NPV = -400000 - 9.000 + \frac{150000}{1,0739} + \frac{150000}{1,0739} + \frac{150000}{1,0739} + \frac{150000}{1,0739} = 94,640\$$$



CHƯƠNG 6: Chính Sách Trả Cổ Tức



Nội dung nghiên cứu

- ❖ Khái Niệm Cổ Tức
- ❖ Chính sách trả cổ tức
- ❖ Các nhân tố ảnh hưởng đến chính sách trả cổ tức
- ❖ Phân loại chính sách trả cổ tức
- ❖ Mua lại cổ phiếu
- ❖ Chia cổ tức bằng cổ phiếu
- ❖ Tách gộp cổ phiếu



Khái Niệm Cổ Tức

❖ Cổ tức (dividend) là một khoản trả cho cổ đông dưới dạng tiền mặt hoặc cổ phiếu được trích từ lợi nhuận để lại của công ty.



Khái Niệm Cổ Tức

❖ Cổ tức trả bằng tiền mặt (cash dividends) gồm 4 loại cơ bản:

- Cổ tức trả bằng tiền thông thường: Cổ tức được công ty trả cho cổ đông trong kỳ hoạt động kinh doanh thông thường và được trả thường xuyên (2 -4 lần một năm)
- Cổ tức thưởng: Cổ tức trả thêm ngoài cổ tức thông thường và không thường xuyên
- Cổ tức đặc biệt: Cổ tức chỉ trả một lần
- Cổ tức thanh lý: Cổ tức trả cho cổ đông được trích từ các nguồn khác không phải là lợi nhuận như thặng dư vốn.



Khái Niệm Cổ Tức

❖ Trình tự trả cổ tức:

- Ngày công bố trả cổ tức (declaration date): là ngày hội đồng quản trị của công ty thông qua nghị quyết trả cổ tức
- Ngày giao dịch không hưởng quyền (Ex-dividend date): là ngày giao dịch mà người mua cổ phiếu không được quyền nhận cổ tức, là ngày trước 2 ngày làm việc so với ngày chốt danh sách cuối cùng.
- Ngày chốt danh sách (ngày đăng ký cuối cùng-date of record) là là ngày tổ chức phát hành lập danh sách người sở hữu chứng khoán với mục đích để thực hiện các quyền cho cổ đông. Tại ngày chốt danh sách, nếu nhà đầu tư có tên trong danh sách người sở hữu chứng khoán sẽ được nhận quyền nhận cổ tức.
- Ngày trả cổ tức (date of payment) là ngày cổ tức được chuyển đến cổ đông.

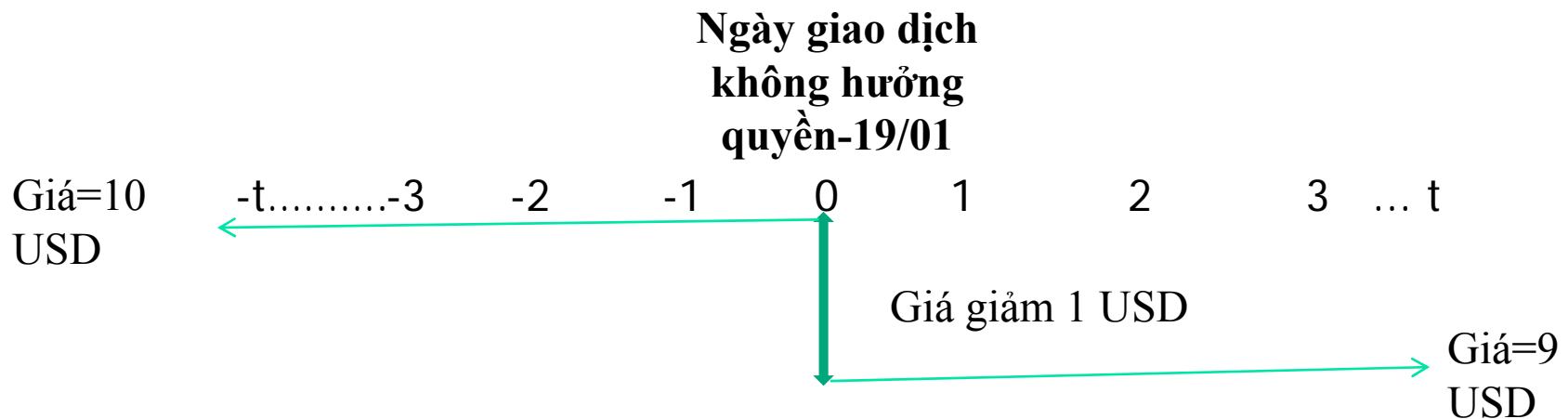


Khái Niệm Cổ Tức

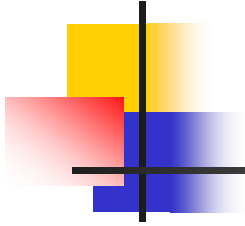
Ví dụ: Ngày 15 tháng 1 hội đồng quản trị của công ty A thông qua nghị quyết trả cổ tức 1\$/CP. Ngày giao dịch không hưởng quyền là 28/01 và ngày đăng ký cuối cùng là ngày 30/01. Ngày trả cổ tức là ngày 26/02. Giả sử giá cổ phiếu A trước ngày giao dịch không hưởng quyền là 10 USD. Từ ngày giao dịch không hưởng quyền trở đi giá cổ phiếu A được điều chỉnh như thế nào. Giả định giá cổ phiếu không thay đổi.



Khái Niệm Cổ Tức



Nếu cổ tức bị đánh thuế thì sao?



Chính sách trả cổ tức

Chính sách trả cổ tức quy định trình tự thời gian trả cổ tức, trả lời câu hỏi hiện tại công ty nên trả cổ tức bao nhiêu, cao hay thấp?



Các Nhân Tố Ảnh Hưởng Đến Chính Sách Trả Cổ Tức

❖ Các yếu tố dẫn đến chính sách trả cổ tức thấp :

-*Thuế:*

Việt Nam nộp thuế thu nhập cá nhân (TNCN) từ chuyển nhượng chứng khoán theo 2 cách:

- Nộp 20% thuế TNCN đối với thu nhập từ chuyển nhượng chứng khoán. Trong đó thu nhập tính thuế bằng giá bán chứng khoán – giá mua và các chi phí liên quan đến chuyển nhượng chứng khoán
- Nộp thuế TNCN theo thuế suất 0,1% trên giá chuyển nhượng chứng khoán

Thuế thu nhập cá nhân từ cổ tức

- Cổ tức bằng tiền

Thuế TNCN = cổ tức mỗi lần trả x 5%

- Cổ tức bằng cổ phiếu: Phải nộp thuế TNCN đối với hoạt động chuyển nhượng chứng khoán và thu nhập từ đầu tư vốn khi chuyển nhượng cổ phiếu.



Các Nhân Tố Ảnh Hưởng Đến Chính Sách Trả Cổ Tức

- Nếu chính sách thuế TNCN ưu tiên cho cho thu nhập từ đầu tư vốn (lợi vốn) thì công ty có xu hướng trả cổ tức thấp vì khi công ty dùng lợi nhuận để tái đầu tư sẽ làm tăng giá trị của công ty và cổ phiếu từ đó làm tăng phần lợi vốn trong lợi suất kỳ vọng của nhà đầu tư và phần này được hưởng mức thuế suất thấp hơn mức thuế suất đối với cổ tức.
- Thuế thu nhập cá nhân cao hơn thuế thu nhập doanh nghiệp, công ty có xu hướng trả cổ tức thấp. Nếu thuế thu nhập cá nhân thấp hơn thuế thu nhập doanh nghiệp, công ty có xu hướng trả cổ tức phần tiền dư thừa.



Các Nhân Tố Ảnh Hưởng Đến Chính Sách Trả Cổ Tức

Ví dụ: Giả sử một công ty có 1.000\$ tiền dư thừa sau khi đã lựa chọn đầu tư vào tất cả các dự án có NPV âm. Công ty phải lựa chọn một trong hai quyết định đối với phần tiền dư thừa còn lại: (1) trả cổ tức bằng tiền; (2) giữ lại và đầu tư vào trái phiếu với mức lợi suất 10%. Thuế suất thuế TNDN là 34%, TNCN là 28%. Hãy tính lượng tiền mà nhà đầu tư có sau 5 năm theo từng chính sách trên.

❖ Nếu công ty trả cổ tức:

Nhà đầu tư nhận được $1000 \times (1 - 28\%) = 720\$$ tiền cổ tức sau thuế

- Nhà đầu tư dùng số tiền này mua trái phiếu với mức lợi suất sau thuế là $10\% \times (1 - 0.28\%) = 7.2\%/năm$

- Sau 5 năm số tiền mà nhà đầu tư có là: $720 \times (1 + 7.2\%)^5 = 1.019.31\$$

❖ Nếu công ty giữ lại để đầu tư trái phiếu và sẽ trả toàn bộ số tiền thu được trong 5 năm nữa.

- Lợi suất sau thuế của công ty là $10\% \times (1 - 0.34) = 6.6\%/năm$

- Sau 5 năm số tiền đầu tư là: $1000 \times (1 + 6.6\%) = 1.376,53\$$

- Số tiền mà nhà đầu tư nhận được sau 5 năm là: $1.376,53\$ \times (1 - 0.28) = 991.10\$$



Các Nhân Tố Ảnh Hưởng Đến Chính Sách Trả Cổ Tức

Chi phí phát hành: Chi phí phát hành làm cho việc phát hành cổ phiếu trở nên đắt đỏ do vậy công ty sẽ có xu hướng trả cổ tức thấp để tăng phần lợi nhuận giữ lại bổ sung vào nguồn vốn thay vì phải phát hành thêm cổ phiếu để huy động vốn mới.

Quy định hạn chế trả cổ tức:

- Hợp đồng trái phiếu của công ty có điều khoản cấm trả cổ tức cao hơn một mức nhất định
- Luật pháp quy định công ty không được trả cổ tức cao hơn phần lợi nhuận để lại của công ty.



Các Nhân Tố Ảnh Hưởng Đến Chính Sách Trả Cổ Tức

❖ *Các yếu tố dẫn đến chính sách trả cổ tức cao.*

-Nhà đầu tư có xu hướng muốn mua cổ phiếu trả cổ tức cao để bù đắp phí môi giới và chi phí giao dịch. Những nhà đầu tư có nhu cầu tiêu dùng hiện tại cao cũng có xu hướng mua cổ phiếu trả cổ tức cao ví dụ như người về hưu...

-Cổ tức cao góp phần giảm rủi ro vì cổ phiếu được định giá bằng chiết khấu luồng cổ tức. Việc dự báo cổ tức trong tương lai xa là không chắc chắn hơn rất nhiều so với dự báo cổ tức ở tương lai gần

-Lợi thuế: Doanh nghiệp được giảm thuế đối với cổ tức được nhận từ công ty khác nên có xu hướng ưa thích cổ tức cao

-Nhà đầu tư tổ chức lớn như quỹ hưu trí, quỹ từ thiện, quỹ tín thác được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp đặc biệt ưa thích cổ tức cao.



Phân Loại Chính Sách Trả Cổ Tức

A. Trả cổ tức từ lợi nhuận dư thừa (residual dividend approach): Là chính sách mà công ty chỉ trả cổ tức sau khi đã trang trải tất cả các nhu cầu đầu tư của mình mà vẫn duy trì được hệ số nợ/VCSH mục tiêu. Cổ tức theo chính sách này thường không ổn định vì phụ thuộc vào nhu cầu đầu tư của công ty.



Phân Loại Chính Sách Trả Cổ Tức

Ví dụ: Một công ty có thu nhập sau thuế 1.000\$ và hệ số D/E là 0.5. Hãy xác định lượng cổ tức mà công ty sẽ trả nếu công ty áp dụng chính sách trả cổ tức từ lợi nhuận dư thừa trong các trường hợp:

A, Công ty dự kiến nhu cầu vốn đầu tư là 1.500\$

B, Công ty dự kiến nhu cầu vốn đầu tư là 900\$



Phân loại chính sách trả cổ tức

Trả lời:

A, Nhu cầu vốn đầu tư của công ty là 1.500USD.

-Do $D/E=1/2$ nên cơ cấu vốn của công ty là $D/V=1/3$ và $E/V=2/3$

-Lượng vốn công ty có thể tạo ra mà không cần phát hành thêm cổ phiếu là: $1.000 + 500 = 1.500\$$

Trong đó:

- 1.000\$ là lợi nhuận để lại (lượng vốn tối đa trong trường hợp công ty không trả cổ tức)

- 500\$: vay nợ mới để duy trì cơ cấu vốn cũ $D/V=1/3$ và $E/V=2/3$

-Nếu nhu cầu vốn đầu tư tài sản của công ty là 1.500 thì công ty sẽ không trả cổ tức do lượng vốn công ty có thể tạo ra bằng đúng nhu cầu đầu tư dự kiến của mình



Phân loại chính sách trả cổ tức

B, Nhu cầu đầu tư tài sản của công ty là 900\$:

-Để duy trì cơ cấu vốn cũ, công ty sẽ phải vay thêm $1/3 * 900 = 300$ \$. Phần còn lại $900 - 300 = 600$ \$ công ty sẽ trích từ lợi nhuận sau thuế. Như vậy phần lợi nhuận dư thừa $1000 - 600 = 400$ \$ công ty sẽ trả cổ tức cho cổ đông.



Phân loại chính sách trả cổ tức

Ví dụ: Cổ tức trả theo chính sách trả cổ tức từ lợi nhuận dư thừa đối với công ty có cơ cấu vốn $E/V=2/3$ và $D/V=1/3$, lợi nhuận sau thuế 1.000\$ tương ứng với các mức nhu cầu đầu tư khác nhau?

STT	LNST	Nhu cầu đầu tư	Nợ mới	Lợi nhuận để lại	PH cổ phiếu mới	Cổ tức
1	1.000\$	3.000\$	1.000\$	1.000\$	1.000\$	0
2	1.000	2.000\$	667\$	1.000	333\$	0
3	1.000	1.500	500	1.000	0	0
4	1.000	1.000	333	667	0	333
5	1.000	500	167	333	0	667
6	1.000	0	0	0	0	1.000

-Hàm ý gì trong thực tế?



Phân loại chính sách trả cổ tức

B. Chính sách trả cổ tức ổn định: Cổ tức được trả mỗi lần như nhau.

Ví dụ: Công ty quy định tỷ lệ trả cổ tức cố định trên tổng thu nhập sau thuế hàng năm đối với mỗi lần trả cổ tức trong năm tài khoá

C. Chính sách trả cổ tức linh hoạt: nhằm thực hiện 5 mục tiêu:

- Tránh việc cắt giảm vốn đầu tư vào các dự án khả thi để trả cổ tức
- Tránh việc không trả cổ tức
- Tránh phát hành thêm cổ phiếu
- Duy trì cơ cấu vốn mục tiêu
- Duy trì tỷ lệ trả cổ tức mục tiêu



Phân loại chính sách trả cổ tức

- Công ty coi cơ cấu vốn mục tiêu là mục tiêu dài hạn nên trong ngắn hạn có thể thay đổi để tránh việc không trả cổ tức hay phải phát hành thêm cổ phiếu.
- Công ty đặt ra tỷ lệ trả cổ tức mục tiêu và coi đây là mục tiêu dài hạn nên trong ngắn hạn nếu cần thiết tỷ lệ này có thể thay đổi nhưng trong dài hạn phải đảm bảo. Do đó khi thu nhập tăng thì cổ tức cũng tăng nhưng sẽ chậm hơn.
- Tỷ lệ trả cổ tức (payout ratio) là tỷ lệ cổ tức/thu nhập mục tiêu của công ty.
- Để hạn chế sự bất ổn định trong việc trả cổ tức công ty có thể kết hợp hai loại cổ tức: Cổ tức thường xuyên được quy định bằng 1 tỷ lệ nhỏ trong thu nhập và do đó dễ duy trì ổn định. Cổ phiếu thưởng sẽ được trả kèm theo khi lợi nhuận của công ty tăng cao.



Mua lại cổ phiếu

Mua lại cổ phiếu (repurchase stock) là một hình thức phân phối thu nhập cho cổ đông nhưng có lợi về thuế cho cổ đông hơn so với trả cổ tức bằng tiền.



Mua lại cổ phiếu

-Ví dụ: Một công ty A có tiền dư thừa là 300.000\$, lợi nhuận sau thuế là 49,000\$ và không vay nợ. Giá cổ phiếu A đang được giao dịch với giá 10\$/CP. Giá trị thị trường của tài sản và nguồn vốn của công ty được trình bày trong bảng dưới đây. Hãy xác định giá trị của công ty trong 2 trường hợp:

-Công ty dùng 300.000\$ để mua lại cổ phiếu quỹ

-Công ty trả cổ tức bằng 300.000\$ tiền dư thừa

Nếu thuế thu nhập cá nhân của nhà đầu tư là 28%?. Điều gì sẽ xảy ra nếu nhà đầu tư mua cổ phiếu trước đây với giá 6\$.

Giá trị thị trường của tài sản và nguồn vốn của công ty A			
Tiền mặt	300.000	Nợ	0
Tài sản khác	700.000	VCSH	1.000.000
Tổng Tài sản	1.000.000	Tổng nguồn vốn	1.000.000

Mua lại cổ phiếu

Trường hợp	Giá trị TT VCSH (Nghìn USD)	SLCP đang lưu hành (Nghìn CP)	EPS	PE	Số tiền nhà đầu tư có nếu bán 100 CP (USD)
Không chia cổ tức	1.000	$1.000/10=100$	$49/100=0.49\$$	$10/0.49=20.4$	$10*100=1000$
Trả cổ tức 300.000 → 3\$/CP	700	100	$49/100=0.49\$$	$7/0.49=14.3$ Giá CP giảm 3\$	$(7+3)*100=1.000$
Mua lại cổ phiếu bằng 300.000 giá 10\$ tương đương 30.000 CP	700	70	$49/70=0.7\$$	$10/0.7=14.3$	$10*100=1.000$

Kết luận: Việc trả cổ tức bằng tiền hay mua lại cổ phiếu không làm thay đổi giá trị cổ đông.



Mua lại cổ phiếu

- ❖ Xét trường hợp thuế suất thu nhập cá nhân là 28%
 - Nếu nhà đầu tư có 10 cổ phiếu, mỗi cổ phiếu nhận cổ tức 3\$ thì nhà đầu tư thu về số tiền là 300\$ và phải trả thuế là $300 * 0.28 = 84\$$ trong khi phải bỏ ra 60\$ để mua cổ phiếu nhưng không được khấu trừ vào thu nhập chịu thuế.
 - Nếu công ty mua lại cổ phiếu: nhà đầu tư thu về 300\$ và bán 30 cổ phiếu với giá 10\$ cho công ty. Số thuế phải nộp là $(300 - 30 * 6) * 0.28 = 33.6\$$
- Như vậy mua lại cổ phiếu đem lại lợi thuế cho nhà đầu tư.



Trả cổ tức bằng cổ phiếu

Trả cổ tức bằng cổ phiếu là việc công ty trả cổ tức cho cổ đông dưới dạng cổ phiếu và làm pha loãng giá trị của mỗi cổ phiếu đang lưu hành. Cổ tức bằng cổ phiếu thường được viết dưới dạng%.

Ví dụ: Trả cổ tức bằng cổ phiếu 20% có nghĩa là mỗi cổ đông nắm giữ 5 cổ phiếu sẽ được nhận thêm một cổ phiếu mới.



Trả cổ tức bằng cổ phiếu

Ví dụ: Công ty A có 10.000 cổ phiếu đang lưu hành với giá hiện tại là 20.000 VND/CP. Bạn hãy hạch toán việc công ty A trả cổ tức bằng cổ phiếu với tỷ lệ 10% . Biết rằng trước khi trả cổ tức phần vốn CSH trên bảng CĐKT của công ty A như sau:

Vốn điều lệ (mệnh giá 10.000VND)	100.000.000
Thặng dư vốn cổ phần	200.000.000
Lợi nhuận để lại	290.000.000
Tổng VCSH	590.000.000



Trả Cổ tức bằng cổ phiếu

Trả lời:

- Số lượng cổ phiếu mới phát hành là : $10\% \times 10.000 = 1.000$
- Vốn điều lệ tăng lên $1.000 \times 10.000 = 10.000.000$
- Thặng dư vốn cổ phần tăng lên $(20.000 - 10.000) \times 1000 = 10.000.000$
- Lợi nhuận để lại giảm $20.000 \times 1.000 = 20.000.000$

Vốn điều lệ (mệnh giá 10.000VND)	110.000.000
Thặng dư vốn cổ phần	210.000.000
Lợi nhuận để lại	270.000.000
Tổng VCSH	590.000.000



Tách gộp cổ phiếu

Tách cổ phiếu (stock splits) là việc làm tăng số lượng cổ phiếu đang lưu hành nhưng không làm thay đổi vốn chủ sở hữu. Tách cổ phiếu thường được viết dưới dạng tỉ số.

Ví dụ: Cổ phiếu được chia tách với tỉ số 1:3 có nghĩa là 1 cổ phiếu cũ tách thành 3 cổ phiếu mới.



Tách gộp cổ phiếu

Ví dụ: Hãy hạch toán việc tách cổ phiếu với tỉ số 1:2 của công ty trong ví dụ trước.

Trả lời: Nếu công ty tách cổ phiếu với tỉ số 1: 2 có nghĩa là 1 cổ phiếu được tách thành 2 cổ phiếu vậy số lượng cổ phiếu mới của công ty là 20.000 và mệnh giá mỗi cổ phiếu là 5.000. Sau chia tách tình hình VCSH của công ty như sau.

Vốn điều lệ (20.000 CP mệnh giá 5.000VND)	100.000.000
Thặng dư vốn cổ phần	200.000.000
Lợi nhuận để lại	290.000.000
Tổng VCSH	590.000.000



Tách gộp cổ phiếu

❖ Tác động của việc tách cổ phiếu và chia cổ tức bằng cổ phiếu tới giá trị cổ đông.

-Về lý thuyết chia cổ tức bằng cổ phiếu và tách cổ phiếu không ảnh hưởng đến giá trị cổ đông do giá thị trường sẽ được điều chỉnh giảm bằng đúng với tỉ lệ số lượng cổ phiếu tăng thêm.

-Tuy nhiên việc chia tách cổ phiếu vẫn là cần thiết vì nó tạo điều kiện thuận lợi cho việc giao dịch cổ phiếu đặc biệt khi giá cổ phiếu tăng quá cao. Mặt khác, sau khi tách cổ phiếu, số lượng cổ phiếu được giao dịch trên thị trường tăng lên có thể làm tăng số lượng cổ đông của công ty, qua đó góp phần làm hạn chế khả năng công ty bị thôn tóm.



Tách gộp cổ phiếu

- Gộp cổ phiếu (reverse splits) là việc làm giảm số lượng cổ phiếu đang lưu hành, mệnh giá cổ phiếu tăng lên và giá thị trường của cổ phiếu cũng tăng lên tương ứng với tỷ lệ gộp cổ phiếu với mục đích là làm cho cổ phiếu đó có giá trị hơn trên thị trường và qua đó làm tăng tính thanh khoản của cổ phiếu.
- Ví dụ: công ty cổ phần DEF có 6 triệu cổ phiếu đang lưu hành, mệnh giá 10.000 đ/cổ phiếu, tổng giá trị niêm yết là 60 tỷ đồng và giá thị trường đang ở mức 12.000 đồng/cổ phiếu. Để tránh cho giá cổ phiếu của công ty giảm xuống thấp hơn mệnh giá, công ty cổ phần DEF tiến hành gộp cổ phiếu theo tỷ lệ 3:1 (nghĩa là cổ đông sở hữu 3 cổ phiếu cũ sẽ nhận được 1 cổ phiếu mới). Như vậy sau khi gộp, tổng số cổ phiếu mới của công ty là 2 triệu cổ phiếu, với mệnh giá 30.000 đồng/cổ phiếu và giá thị trường của cổ phiếu mới sẽ dao động quanh mức giá 36.000 đồng/cổ phiếu.